

صعوبات التعلم النمائية

ومقترحات علاجية

الأستاذ الدكتور
جبريل بن حسن العريشي

الأستاذ الدكتور
عيد عبد الواحد علي

الدكتورة
وفاء بنت رشاد



www.darsafa.net

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ

إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

صَلَّى
الْعَظِيمِ

صعوبات التعلم النمائية
ومقترحات علاجية

صعوبات التعلم النمائية ومقترحات علاجية

الأستاذ الدكتور

جبريل بن حسن العريشي

أستاذ المعلومات - جامعة الملك سعود

دكتوراه علم المعلومات

دكتوراه الإدارة والتخطيط التربوي / جامعة بتسبرج بنسلفانيا

عضو مجلس الشورى

الأستاذ الدكتور

عيد عبد الواحد علي

أستاذ المناهج وطرق التدريس

جامعة الطائف

الدكتورة

وفاء بنت رشاد

أستاذ مساعد رياض الأطفال

جامعة الطائف

الطبعة الأولى

2013 م - 1434 هـ



دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2012/5/1533)

371.5

العريشي، جبريل حسن

صعوبات التعلم النمائية ومقترحات علاجية / جبريل حسن العريشي، وفاء
رشاد، عيد عبد الواحد علي. — عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2012.

() ص

ر.أ.: (2012/5/1533)

الواصفات: صعوبات التعلم / طرق التعلم / أساليب التدريس

تم إعداد بيانات الفهرسة الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناشر

*Copyright ©
All rights reserved*

الطبعة الأولى

2013 م - 1434 هـ



دار صفاء للنشر والتوزيع

عمان - شارع الملك حسين - مجمع الفحيص التجاري - تليفاكس +962 6 4612190

هاتف: +962 6 4611169 ص.ب 922762 عمان - 11192 الاردن

DAR SAFA Publishing - Distributing

Telefax: +962 6 4612190 - Tel: +962 6 4611169

P.O.Box: 922762 Amman 11192- Jordan

<http://www.darsafa.net>

E-mail: safa@darsafa.net

زدمك 9-836-24-9957-978 ISBN

المحتويات

الفصل الأول

صعوبات التعلم *Learning Disabilities*

12	مفهوم صعوبات التعلم.....
18	الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم وبعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم.....
24	أسباب ظهور صعوبات التعلم.....
24	انتشار صعوبات التعلم.....
25	أسباب صعوبات التعلم.....
29	أهمية الكشف المبكر عن ذوى صعوبات التعلم.....
32	تصنيف صعوبات التعلم.....
39	صعوبات التعلم النمائية (الأولية) : (الإنقباه - الإدراك - التذكر)
51	خصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم.....
55	تشخيص صعوبات التعلم.....
59	محكات تشخيص الأطفال ذوى صعوبات التعلم.....
64	الأساليب والاستراتيجيات التربوية المستخدمة في علاج صعوبات التعلم.....

الفصل الثاني

الأنشطة المتكاملة *Integrated Activities*

76	..... مفهوم الأنشطة المتكاملة.
82	..... أهمية برامج الأنشطة المتكاملة.

الفصل الثالث

الذاكرة العاملة *Working Memory*

94	..... مفهوم الذاكرة العاملة.
98	..... تفسير عمل الذاكرة.
104	..... نماذج تفسير الذاكرة العاملة.
111	..... مستويات تجهيز المعلومات.
112	..... نموذج مستويات تجهيز المعلومات.
114	..... العمليات التي تساعد على التذكر.
116	..... تطور الذاكرة في فترة الطفولة.
119	..... خصائص الذاكرة العاملة.
120	..... سعة الذاكرة العاملة.
122	..... قياس الذاكرة العاملة.

الفصل الرابع

الدافع للإنجاز Achievement Motive

تعريف دافعية الإنجاز	130
أنواع دافعية الانجاز	132
سمات ذوي المستوى المرتفع من الدافع للإنجاز	134
العوامل المؤثرة على الإنجاز	136
عوامل نمو دافعية الانجاز	138
أساسيات إثارة الدافعية للتعلم	139
أسباب ضعف الدافعية لدى التلاميذ	142
وظائف الدافع للإنجاز في عمليتي التعليم والتعلم	143
الدافع للإنجاز وعلاقته بصعوبات التعلم النمائية	144
فوائد الدافعية للإنجاز لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم	145

الفصل الخامس

أدوات الكشف عن الصعوبات النمائية الأولية

أدوات الكشف عن الصعوبات النمائية الأولية والذاكرة العامة ودافعية الإنجاز	
لطفل ما قبل المدرسة	153

الفصل الأول

صعوبات التعلم

Learning Disabilities

- ✗ مفهوم صعوبات التعلم.
- ✗ الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم وبعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم.
- ✗ أسباب ظهور صعوبات التعلم
- ✗ انتشار صعوبات التعلم.
- ✗ أسباب صعوبات التعلم.
- ✗ أهمية الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم.
- ✗ تصنيف صعوبات التعلم.
- ✗ صعوبات التعلم النمائية (الأولية): (الانتباه – الإدراك – التذكر).
- ✗ خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- ✗ تشخيص صعوبات التعلم.
- ✗ محركات تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- ✗ الأساليب والاستراتيجيات التربوية المستخدمة في علاج صعوبات التعلم.

الفصل الأول

صعوبات التعلم Learning Disabilities

مقدمة:

على الرغم من أن مفهوم صعوبات التعلم لم يعرف إلا حديثاً فإن الصعوبات نفسها ليست حديثة كما أن التعلم نفسه ليس حديثاً هو الآخر فقد اهتم الانسان منذ أقدم العصور بملاحظة السلوك الانساني وحاول تفسيره والتنبؤ به (أحمد راجح، 1983)

ومشكلة صعوبات التعلم ليست مشكلة محلية ترتبط بمجتمع معين أو ثقافة معينة بل هي مشكلة ذات طابع عالمي فأصبحت من الظواهر المتداولة بشكل متواصل فى الأوساط التربوية فى الآونة الأخيرة، وقد صار الاهتمام بها يتزايد بشكل ملحوظ مع تزايد الوعى تجاه أهمية اكتشافها ومعالجتها، فى الأجيال المبكرة على قدر الإمكان؛ لما لها من تأثير كبير على الطلاب من النواحي الاجتماعية والتعليمية، إضافة إلى الأبعاد النفسية التى تتركها على الأطفال. وفى أهمية الكشف والتدخل المبكرين لها فى المراحل التعليمية المبكرة التى تبدأ بمرحلة ما قبل الروضة وتستمر إلى المرحلة الابتدائية. (صلاح عميرة، 2002).

ويؤكد (السيد سليمان، 2008) أن الفضل يعود إلى صموئيل كيرك Kirk، وهو مؤسس مجال صعوبات التعلم فى بداية النصف الثانى من القرن العشرين وقد نشر فى هذا الحين تعريف فى كتاب له عن التربية الخاصة سنة (1962) وهو ذاته التعريف الذى أعلنه أثناء المؤتمر القومى الذى انعقد فى مدينة شيكاغو فى أبريل عام 1963 بالولايات المتحدة الأمريكية وحضره العديد من المشتغلين بالمجال وأعلن

فيه مصطلح "صعوبات التعلم" Specific Learning Disabilities كمفهوم تربوي جديد كما أكد صموئيل كيرك Kirk أن مصطلح صعوبات التعلم هو مصطلح تربوي ونفسي بالدرجة الأولى يجب النظر إليه من هذه الزاوية.

ومنذ ذلك التاريخ ومجال صعوبات التعلم يلقي اهتماماً متزايداً على مستوى الباحثين وعلى المستوى الرسمي، فتم إنشاء هيئات متخصصة مثل تكوين الاتحاد الوطني للأطفال ذوي صعوبات التعلم عام 1965 وإصدار مجلات علمية متخصصة مثل مجلة صعوبات التعلم Journal of Learning Disabilities (السيد سليمان، 1992) كدورية متخصصة اهتمت بدراسة الأطفال الذين صنفوا على أن لديهم صعوبات تعلم (خيري المغازي، 1998)

ولا شك أن أى باحث مهتم بمجال صعوبات التعلم لا يمكن إغفال ماهية صعوبات التعلم ومفهومها تلك التي تواجه الأطفال أثناء التعلم وعلى الرغم من تعدد الدراسات والأبحاث التي أجريت في مجال صعوبات التعلم لا يزال مفهوم صعوبات التعلم يشوبه الغموض عند البعض، مما يترتب عليه في كثير من الأحيان مظاهر سوء الفهم لهذا المفهوم، والخلط بينه وبين مفاهيم أخرى متصلة بالتعلم (عليه أحمد، 1998)

1) مفهوم صعوبات التعلم:

لا يزال مصطلح صعوبات التعلم مفهوم يشوبه الغموض عند البعض، مما يترتب عليه في كثير من الأحيان مظاهر سوء الفهم لهذا المفهوم، والخلط بينه وبين مفاهيم أخرى متصلة بالتعلم (عليه أحمد، 1998).

وتعرض الكاتبة فيما يلي مجموعة من التعريفات التي تناولت هذا المفهوم في البيئة الأجنبية والعربية، والتي قد يمكنها من خلاله الوصول إلى تعريف ملائم تتبناه الكاتبة في هذا الكتاب.

(أ) تعريف كيرك (Kirk, 1962):

"صعوبات التعلم هي تخلف أو اضطراب أو تأخر تطور واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، اللغة، القراءة، الكتابة، الحساب أو المواد الدراسية الأخرى والتي تنشأ عن الإعاقة النفسية نتيجة لاحتمال وجود اضطرابات وظيفية في المخ أو اضطرابات سلوكية أو وجدانية وليس نتيجة للتخلف العقلي أو الفقد الحسي أو العوامل التعليمية أو الثقافية (عفاف عجلان، 2002).

(ب) تعريف الهيئة الاستشارية الوطنية للأطفال المعاقين (NACHC): (1968):

The National Advisory Committee of Handicapped Children

"يعتبر الأطفال ذوي صعوبات خاصة في التعلم هم فئة من الأطفال يظهرون اضطراباً في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، والتي تظهر اضطراب الاستماع، التفكير، الكلام، القراءة، الكتابة، التهجي، أو الحساب. ويتضمن هذا المفهوم حالات الإعاقة الإدراكية، الإصابة الدماغية، العجز في القراءة، الأفيزيا النمائية Developmental Aphasia، والخلل المخي البسيط، ولا يتضمن هذا المفهوم الحالات الخاصة بالأطفال ذوي مشكلات التعلم والتي ترجع الإعاقات الحسية البصرية أو السمعية أو الإعاقات البدنية، كما لا يتضمن هذا المفهوم حالات التخلف العقلي والاضطراب الانفعالي أو ذوي العيوب البيئية" (السيد سليمان 2008)

(ج) تعريف لجنة صعوبات التعلم ومجلس الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (1971):

مفهوم صعوبات التعلم " مفهوم يشير إلى طفل عادي من ناحية القدرة العقلية العامة والعمليات الحسية والثبات الانفعالي، توجد لديه عيوب نوعية في الإدراك والتكاملية، أو العمليات التعبيرية والتي تعوق تعلمه بكفاءة، وهذا التعريف يتضمن

الأطفال الذين لديهم خلل في الجهاز العصبي المركزي والذي يؤدي إلى إعاقة كفاءتهم في التعلم" (السيد سليمان، 2003).

(د) تعريف الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم (1986):

" مفهوم صعوبات خاصة في التعلم يشير إلى حالة مزمنة Chronic ترجع إلى عيوب تخص الجهاز العصبي المركزي والتي تؤثر في النمو والتكامل ونمو القدرات اللغوية أو غير اللغوية وأن الصعوبة الخاصة في التعلم توجد كحالة إعاقة متنوعة تختلف أو تتباين في درجة حدتها خلال الحياة وتظهر من خلال ممارسة المهنة والتطبع الاجتماعي والأنشطة الحياتية اليومية" (السيد سليمان 2008)

(هـ) تعريف مكتب التربية الأمريكي (1997):

"يشير مصطلح صعوبات خاصة في التعلم إلى اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، والتي تظهر من خلال نقص القدرة على الاستماع، التفكير، الكلام، القراءة، الكتابة، التهجي، أو الحساب. ويتضمن هذا المفهوم حالات الصعوبات الإدراكية، الإصابة الدماغية، خلل بسيط في وظائف المخ، الديسلكسيا، العجز في القراءة، الحبسة (الأفازيا) النمائية Developmental Aphasia، ولا يتضمن الحالات الخاصة بالأطفال ذوي مشكلات التعلم والتي ترجع الإعاقات الحسية البصرية أو السمعية أو الإعاقات البدنية، كما لا يتضمن هذا المصطلح حالات التخلف العقلي والاضطراب الانفعالي أو ذوي العيوب البيئية أو الثقافية أو الاقتصادية". (Kavale, 2002)

(و) تعريف مجلس الرابطة الأمريكية لصعوبات التعلم (1986):

(LDA) Learning Disabilities Association

"صعوبات التعلم النوعية هي حالة مزمنة يفترض أنها ذات أساس عصبي والتي تؤثر على نمو القدرات اللغوية وغير اللغوية، وتختلف درجة حدة هذه الصعوبات خلال

الحياة وتظهر من خلال ممارسة المهنة ، والتطبيع الاجتماعي والأنشطة الحياتية اليومية. (Hammil, 1990).

وهناك بعض التعريفات الأخرى التي تناولت مفهوم صعوبات التعلم مثل:

- تعريف (فؤاد أبو حطب وآمال صادق، 2000)

ينص على أن مفهوم صعوبات التعلم "يعني العجز عن التعلم ويعتبرونه لكون من التعويق الشديد يدخل صاحبه في فئة الذين يحتاجون إلى التربية الخاصة.

- تعريف جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفا في 1991

قد عرفا صعوبات التعلم بأنها " اضطرابات في عملية أو أكثر من عمليات التعلم المتضمنة أو اللازمة لفهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، وهذا اللفظ يشمل المعوقات الإدراكية وإصابات المخ والعجز الوظيفي الخفيف للمخ وعسر القراءة، والحبسة النمائية، ويستبعد منها الإعاقات السمعية والبصرية والتأخر العقلي والاضطرابات الانفعالية باعتبارها ظروفًا أولية "معيقة. (كريمة إمام، 2001)

- تعريف زيدان السرطاوي 2001

يعرف صعوبات التعلم بأنها حالة مزمنة ذات منشأ عصبي تؤثر في نمو أو تكامل أو استخدام المهارات اللفظية أو غير اللفظية. وتظهر صعوبات التعلم الخاصة كصعوبة واضحة لدى الأفراد يتمتعون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء، وأجهزة حسية وحركة طبيعية، وتتوفر لديهم فرص التعلم المناسبة، وتختلف آثار هذه الصعوبات على تقدير الفرد لذاته وعلى نشاطاته التربوية والمهنية والاجتماعية ونشاطات الحياة الطبيعية باختلاف درجة شدة تلك الصعوبات.

• تعريف هاميل ويريان Hammill & Bryan

ويذكر هذا التعريف أن صعوبات التعلم الخاصة Specific Learning Disabilities، يعني "اضطراباً في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي يمكن أن تظهر في صورة قصور في القدرة على الاستماع، أو التفكير، أو الحديث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي أو إجراء العمليات الحسابية، ويشمل المصطلح حالات الإعاقات الإدراكية Perceptual Disabilities، والتلف المخي brain injury، والخلل الوظيفي المخي البسيط، عسر القراءة dyslexia، وحبسة الكلام النمائية، ولا يشمل المصطلح مشكلات التعلم التي تعد نتيجة مباشرة لإعاقات سمعية، أو بصرية، أو حركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو الحرمان البيئي، أو الثقافي، أو الاقتصادي (أحمد عواد، 2002، 105)

• تعريف عبد العزيز العبد الجبار (2002)

وينظر إلى صعوبات التعلم على أنها مصطلح يشير إلى اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة، أو المكتوبة، ويظهر هذا القصور في نقص القدرة على الاستماع أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة، أو الهجاء أو القيام بالعمليات الحسابية وقد يرجع هذا الاضطراب إلى إعاقة في الإدراك، أو إلى إصابة في المخ أو إلى الخلل المخي البسيط، أو إلى عدم القدرة على القراءة، أو إلى عدم القدرة على الكلام، وتستبعد من هذا المصطلح الأطفال ذوو صعوبات التعلم الناتجة عن إعاقة بصرية، أو سمعية، أو حركية، أو تخلف عقلي، أو اضطراب سلوكي، أو حرمان بيئي أو ثقافي.

• تعريف آيات عبد المجيد (2003)

وترى أن "صعوبات التعلم تشير إلى أولئك التلاميذ الذين لا يستطيعون الإفادة من الأنشطة والمعلومات داخل الفصل أو خارجه ولا يستطيع الوصول إلى مستوى التمكن الذي يصل اليه العاديين من الأطفال وذلك بسبب قصور في العمليات الأساسية مثل الإدراك، الانتباه، التذكر، كما أنهم يعانون من قصور في المهارات الأساسية مثل المهارات الحركية.

• تعريف (صالح هارون ، 2004)

صعوبات التعلم يقصد بها الأطفال الذين يظهرون اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم اللغة المكتوبة أو اللغة المنطوقة واستخدامها، والتي تبدو في اضطرابات السمع والتفكير والكلام والقراءة والتهجى والحساب والتي تعود إلى أسباب لا تتعلق بالإعاقة العقلية، أو السمعية أو البصرية، أو غيرها من الإعاقات.

• تعريف نبيل حافظ (2004)

وقدم تعريفاً لصعوبات التعلم ينص على أن صعوبات التعلم "هي اضطراب في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تشمل الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة يظهر صداه في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء في المدرسة الابتدائية أساساً أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة.

وفي ضوء ما تقدم عرضه من تعريفات خاصة بمفهوم صعوبات التعلم في البيئة الأجنبية والعربية، ترى الكاتبة- ضرورة عدم الاقتصار على تعريف واحد محدد وضيق، والأخذ بالتكامل بين مدلول هذه التعريفات وإيجاد علاقات متداخلة بينها.

ومن هذا المنطلق سوف تعرف الكاتبة صعوبات التعلم على أنها مصطلح يشير إلى "مجموعة غير متجانسة من الأفراد ذوي ذكاء متوسط أو فوق المتوسط، يظهرون اضطراباً في العمليات النفسية الداخلية، والتي يظهر أثرها في انخفاض مستوى تحصيلهم الفعلي عن تحصيلهم المتوقع في مجال أو أكثر من المجالات النمائية (الانتباه - الإدراك - التذكر) ، وربما ترجع الصعوبة لديهم إلى الخلل أو الاضطراب في وظائف نصفي المخ المعرفية والانفعالية، كما أن هؤلاء الأفراد لا يعانون من مشكلات حسية سواء كانت (سمعية أم بصرية أم حركية) ، وأنهم ليسوا متخلفين عقلياً ولا يعانون من حرمان بيئي سواء كان (ثقافياً أم اقتصادياً أم تعليمياً) وأيضاً لا يعانون من اضطرابات انفعالية حادة أو اعتلال صحي. وتختلف آثار تلك الصعوبة على تقدير الفرد لذاته وعلى أنشطته التربوية والمهنية وذلك باختلاف درجة حدة أو شدة مثل هذه الصعوبة".

2) الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم وبعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم:

يعد مجال صعوبات التعلم من المجالات الحديثة نسبياً في التربية الخاصة، وقد أدرك التربويون أن هناك عدداً كبيراً من الأطفال يتعرضون لصعوبات في التعلم فبعضهم لا يفهمون اللغة ولكنهم ليسوا صماً، وبعضهم غير قادرين على الرؤية والإدراك البصري وهم ليسوا بمكفوفين، والبعض الآخر لا يستطيع أن يتعلم بالطرق العادية المستخدمة في التعلم مع أنهم ليسوا بمتخلفين عقلياً، وهذه المجموعات من الأطفال أصبحت تدرج تحت ما يسمى بالصعوبات الخاصة بالتعلم والتي تتطلب تقديم الخدمات التربوية الخاصة والبرامج العلاجية الملائمة.

ويشير بيل جيرهارت (1996) إلى أن عملية التقييم في مجال التربية الخاصة خطوة أولية وجزءاً رئيساً من البرامج التربوية وذلك لما يترتب عليها من إجراءات وقرارات تؤثر على مستقبل الطفل موضع التقويم، إضافة إلى ما يترتب عليها من آثار نفسية واجتماعية وتربوية على الطفل نفسه وعلى أسرته أيضاً.

لذا وجب التمييز وتحديد الفروق بين مفهوم صعوبات التعلم والمفاهيم والمصطلحات الأخرى المتصلة بالتعلم، وستتناول الكاتبة فيما يلي التمييز بين صعوبات التعلم وبعض الفئات التشخيصية الأخرى.

(أ) صعوبات التعلم ومشكلات التعلم:

يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم مشكلات التعلم، فليس كل من لديه مشكلات تعلم يمكن أن يدرج في فئة ذوي صعوبات التعلم فيشير جونسون (Johnson, 1988) إلى أنه من الخطأ الشائع الاعتقاد أن صعوبات التعلم هي نفسها مشكلات التعلم، فالمصطلحين غير مترادفين فصعوبة التعلم تستخدم لوصف فئة معينة من الأطفال، وليست مصطلحاً عاماً لكل الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم، فالأطفال أصحاب صعوبات التعلم يعانون من صعوبات خاصة في فهم المعلومات التي تقدم لهم وفي استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة أو الحساب أو التهجى وليست لديهم مشكلات تعلم ناتجة عن الإعاقات السمعية أو البصرية أو الحركية أو التخلف العقلى.

وأشار هورن (Horn, 1985) إلى أن الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم يكونون أكثر قابلية لزيادة الاضطرابات والانفعالات السلوكية لديهم وقد يرجع ذلك إلى الفشل والإخفاق المتكرر في الدراسة، كما أنهم من المحتمل أن يتركوا المدرسة ويوصفوا بأنهم جانحون أكثر من أنهم متعلمون عاديون، أما صعوبة التعلم فتستخدم لوصف التلميذ الذى يتمتع بذكاء عادى متوسط على الأقل وتحصيله أدنى من المستوى المتوقع منه وهذا الانخفاض في التحصيل لا يرجع إلى إعاقات حسية أو حركية أو تخلف عقلى.

وترى الكاتبة أن مصطلح مشكلات التعلم يشمل كل أنواع اضطرابات التعلم سواء كانت خاصة أو عامة والتي قد تعزى لعوامل داخلية لدى الفرد أو عوامل

خارجية عن الفرد ، ومن الأمثلة على مشكلات التعلم التي يعاني منها بعض الاطفال مشكلة التأخر الدراسي، مشكلة الغياب والهروب من المدرسة، المشكلات السلوكية، وغيرها.

(ب) صعوبات التعلم والتأخر الدراسي:

يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم التأخر الدراسي على الرغم من أن أفراد الفئتين يعانون من انخفاض التحصيل الدراسي، فيرى (أنور الشرقاوى، 1987) أن مصطلح صعوبات التعلم يختلف عن مصطلح التأخر الدراسي، إذ أن انخفاض نسبة الذكاء عن المتوسط قد تعتبر السبب الأساسى لدى الكثيرين من المتأخرين دراسياً، كما يعد الحرمان الثقافى و الاجتماعى والاضطراب الانفعالى أسباباً رئيسية للتأخر الدراسى أيضاً.

ويشير كلاً من (زيدان السرطاوى وكمال سالم، 1992) أنه نظراً لأن السمة الغالبة على الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم هى انخفاض التحصيل الدراسى، لذا فقد ارتبطت صعوبات التعلم فى ذهن الكثير من الأفراد بموضوع التأخر الدراسى، فالمظهر الخارجى لكل من صعوبات التعلم والتأخر الدراسى واحد وهو المشاكل الدراسية وانخفاض التحصيل الدراسى.

ويرى (سيد عثمان، 1979) أنه يجب التحول فى الاتجاه العقلى والنظرة العامة لمشكلات التحصيل فى المدرسة من أنها تأخر أو تخلف إلى أنها صعوبات تعلم، إذ أن استخدام مصطلح التأخر أو التخلف الدراسى بدلاً من مصطلح صعوبات التعلم عند ملاحظة شخص لديه عقبة فى طريق التعلم فيه الكثير من الخذى والمهانة بينما وصفه بأنه يعاني من صعوبات فى التعلم فليس فيها شئ من الخذى لأنه من الطبيعى أن يجد كل إنسان وكل كائن صعوبات وراء صعوبات فى التوافق مع الحياة

ومتطلباتها والارتفاع بذاته فوق كل مستوى تصل إليه، ومن ثم فنحن لا نعالج التأخر أو التخلف بل نساعد إنساناً على تخطي صعوبة تعلم ونيسر له التعلم.

ج) صعوبات التعلم وبطء التعلم:

على الرغم من أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يعانون مثل ما يعاني بطيئ التعلم من انخفاض التحصيل الدراسي إلا أن هناك اختلافاً بين أفراد الفئتين من حيث مستوى القدرة العقلية، ووجود أو عدم وجود تباين بين الأداء المتوقع والأداء الفعلي، وكذلك يختلفون في الأسباب المؤدية لانخفاض التحصيل الدراسي وغيرها من الخصائص.

فيشيرونج (Wong, 1996) إلى أن مفهوم صعوبات التعلم يصف الأطفال الذين يتمتعون بذكاء عادي متوسط أو أعلى من المتوسط إلا أن أدائهم الأكاديمي أقل من أدائهم المتوقع منهم تبعاً لقدراتهم العقلية حيث قد يوجد تباين طفيف - متوسط - حاد بين التحصيل الفعلي والتحصيل المتوقع أو قد يوجد تباين بين المجالات المختلفة من التحصيل أو يوجد تباين بين المجال الواحد، وأن هناك تباين في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية كالتفكير التخيل والتذكر والكلام واللغة والانتباه والادراك مع عدم وجود إعاقات حسية أو نقص فرص التعليم أو عوامل ثقافية، أما مفهوم بطء التعلم فيصف الأطفال ذوي الأداء الأكاديمي المنخفض ومستوى الذكاء لديهم أعلى من 7، وأقل من 9..

ويرى برون (Brown, 1987) أن بطء التعلم مصطلح يستخدم لوصف الطفل الذي تعد قدرته على التعلم في كل المجالات متأخرة بالمقارنة بالأطفال نظرائه في نفس العمر الزمني، كما يتصف الأطفال بطيئ التعلم بأن لديهم مستويات ذكاء تتراوح بين الحد الفاصل وأقل من المستوى المتوسط للذكاء مع بطء في التقدم

الأكاديمي، ولا يمكن اعتبار الأطفال بطيء التعلم كحالات صعوبات التعلم بسبب عدم وجود تباعد بين قدراتهم العقلية وتحصيلهم الأكاديمي.

ويضيف (فؤاد أبو حطب، آمال صادق، 2002) إلى أن الطفل بطيء التعلم تعوزه القدرة أو الميل أو الخبرة أو الاهتمام بمهام التعلم التي تقدمها المدرسة، ولا يتوقع لهم مساهمة المنهج المعتاد أو التعامل مع استراتيجيات التعليم التي تصمم للطفل المتوسط.

(د) صعوبات التعلم وعدم القدرة على التعلم:

يختلف مصطلح صعوبات التعلم عن مصطلح عدم القدرة على التعلم، فمصطلح صعوبات التعلم يصف مجموعة من التلاميذ يتمتعون بمستوى ذكاء متوسط أو أعلى من المتوسط وأدائهم الأكاديمي منخفض وأقل من أدائهم المتوقع تبعاً لقدرتهم العقلية دون أن توجد لديهم إعاقات حسية أو عقلية ويلزمهم اتباع نظام في التدريس يختلف عن المتبع مع التلاميذ العاديين، أما مصطلح عدم القدرة على التعلم كما يشير إليه بلفيور (Belfiore, 1996) فيصف حالات التلاميذ متوسطي الذكاء كما قيست بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال ولكن التحصيل الأكاديمي منخفض مما يرجع إلى قصور في النواحي النمائية، فقد يظهرون عجزاً أو نقصاً في مدى الانتباه، ضعف في التناسق البصري الحركي، إدراك الشكل والأرضية، النشاط الزائد، ضعف الاستدلال.

ويرى ستيرنبرج (Sternberg, 2001) أن عدم القدرة على التعلم مصطلح يستخدم لوصف طفل خاص يبدو أكثر اندفاعاً وأرتباكاً وقد يكون لديه خلل وظيفي معين في جانب من جوانب المخ، كما أنه أكثر عدوانية ولديه العديد من المشكلات السلوكية.

هـ) صعوبات التعلم والتخلف العقلي:

يختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم التخلف العقلي فقد ظهر مصطلح صعوبات التعلم نتيجة لادراك التربويين أن هناك فئة من الأطفال يتعرضون لصعوبات في التعلم وبعضهم لا يفهمون اللغة وهم ليسوا صماً وبعضهم غير قادر على التمييز والإدراك البصرى وهم ليسوا بمكفوفين والبعض الآخر لا يستطيع أن يتعلم بالطرق العادية المستخدمة في التعلم مع أنهم ليسوا بمتخلفين عقلياً، وكل هذه الفئات أصبحت تندرج تحت ما يسمى بالصعوبات الخاصة في التعلم والتي تتطلب تقديم الخدمات التربوية الخاصة والبرامج العلاجية، فمنذ نشأت مجال صعوبات التعلم وهناك اتفاقاً عاماً بين المهتمين بالتربية الخاصة على استبعاد فئة المتخلفين عقلياً من فئة صعوبات التعلم (جمال مثقال، 2000).

ويشير (السيد سليمان، 2000) إلى أن صعوبات التعلم التي يعاني منها حالات التخلف العقلي هي صعوبات عامة أكثر منها صعوبات محددة وقاصرة على مجال دراسى واحد أو أكثر من المجالات الأكاديمية وقد يكون مستوى الأداء الوظيفى لهؤلاء الأطفال فى المجالات الأخرى مساوياً تقريباً لأداء الأطفال العاديين فى نفس السن، هذا على عكس الأطفال المتأخرين عقلياً الذين يكون أداؤهم الوظيفى منخفضاً فى معظم المجالات الأكاديمية الاجتماعية والنفسية إن لم يكن فيها جميعاً.

ويفرق (سيد عثمان، 1979) بين حالات ذوى صعوبات التعلم وحالات ذوى الإعاقة العقلية المتوسطة فى ضوء محك الذكاء على أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم هم الذين يحصلون على درجة متوسطة أو أعلى من المتوسط فى اختبار الذكاء بينما التلاميذ ذوى الإعاقة العقلية المتوسطة هم الذين يحصلون على درجة أقل من المتوسط فى اختبار الذكاء بحوالى (2 - 3) انحراف مغيارى.

ومن العرض السابق يتضح اختلاف حالات صعوبات التعلم التي تتميز بمستوى ذكاء متوسط أو أعلى من المتوسط وتعاني من صعوبات خاصة في التعلم والتي لا ترجع إلى وجود إعاقات حسية أو تخلف عقلي أو عدم توفر فرص التعلم عن حالات ذوى التخلف العقلي التي تعاني من انخفاض مستوى الذكاء وصعوبات عامة في المجالات الأكاديمية والاجتماعية والانفعالية.

(3) أسباب ظهور صعوبات التعلم:

يضع علماء النفس والأخصائيين فرضية بأن هناك مسارات بصرية وسمعية ولمسية وحركية ترتبط بمراكز في المخ تتلقى المعلومات عن طريق تلك المنافذ الحسية وتربط بينها وتضفي عليها الدلالة العلمية في ضوء تراكم الخبرات ثم توظفها في مجال التفكير والحركة والوجدان بحيث نجد أن أي خلل في مركز من مراكز المخ ينعكس أثره السلبي على الوظيفة الحسية المرتبطة به (عبد الوهاب كامل, 1999)

ومن ثم فإن حدوث أي خلل أو اضطراب في الوظائف الإدراكية والمعرفية واللغوية والدراسية والمهارات الحركية لدى الطفل يمكن أن يؤدي لصعوبة من صعوبات التعلم.

(4) انتشار صعوبات التعلم:

تعد مشكلة صعوبات التعلم من المشاكل الأساسية التي تواجهها كثير من المجتمعات المتقدمة حيث تصل نسبتها ما بين 12 إلى 15 بالمائة بين أفراد المجتمع.

وقد قامت الرابطة الكويتية للدسلكسيا بالتعاون مع وزارة التربية في عمل دراسة حديثة على عينة عشوائية من مخرجات المرحلة الابتدائية (الأول متوسط) شملت 1754 تلميذا وتلميذة (644 تلميذا، 1110 تلميذة) ، حيث توصلت الدراسة إلى

أن صعوبات القراءة والكتابة معا كان 6.29% من العينة الإجمالية للدراسة - وهذا مؤشر على أن 110.33 تلميذا لديهم مشكلات قرائية وكتابية. (جمال مثقال، 2000)

وتشير الدراسات إلى أن نسبة الإصابة بالنشاط الزائد وقلة التركيز تتراوح ما بين 3 إلى 5 بالمائة بين أطفال المدارس، كما بينت دراسات أخرى إلى أن هذه النسبة تتراوح بين 10 إلى 20 بالمائة من طلاب المدارس (السيد سليمان، 2000).

وفي دراسة أخرى أجريت في جمهورية مصر العربية عام 1996 م على 290 تلميذا في الصف الرابع الابتدائي بينت النتائج بكون 9.8% يعانون من أخطاء في القراءة (السيد سليمان، 2000) وقد أجريت دراسة في الأردن عام 1987 م على بعض مدارس المرحلة الابتدائية حيث بينت النتائج أن 21% من العينة يعانون من صعوبات في تعلم اللغة العربية.

5) أسباب صعوبات التعلم:

بذل الكثير من العلماء جهوداً كبيرة لدراسة الأسباب والاحتمالات للتوصل إلى طرق لمنع هذه الإعاقات من الحدوث، ففي الماضي كان يظن العلماء أن هناك سبب واحد لظهور تلك الإعاقات، ولكن الدراسات الحديثة أظهرت أن هناك أسباب متعددة ومتداخلة لهذا الاضطراب، وهناك دلائل جديدة تظهر أن أغلب الإعاقات التعليمية لا تحدث بسبب وجود خلل في منطقة واحدة أو معينة في المخ ولكن بسبب وجود صعوبات في تجميع وتربيط المعلومات من مناطق المخ المختلفة، وحالياً فإن النظرية الحديثة عن صعوبات التعلم توضح أن الاضطراب يحدث بسبب خلل في التركيب البنائي والوظيفي للمخ وهناك بعض العلماء الذين يعتقدون بأن الخلل يحدث قبل الولادة وأثناء الحمل. (Lerner , 2000)

وللتوصل إلى أسباب صعوبات التعلم فقد بحث العلماء عدة عوامل تؤدي إلى ظهور إعاقات التعلم منها:

- عيوب في نمو مخ الجنين.
- العيوب الوراثية. Genetic Factors.
- تأثير التدخين والخمور وبعض أنواع العقاقير.
- مشاكل أثناء الحمل و الولادة.
- مشاكل التلوث و البيئة.

عيوب في نمو مخ الجنين:

طوال فترة الحمل يتطور مخ الجنين من خلايا قليلة غير متخصصة تقوم بجميع الأعمال إلى خلايا متخصصة ثم إلى عضو يتكون من بلايين الخلايا المتخصصة المترابطة التي تسمى الخلايا العصبية وخلال هذا التطور المدهش قد تحدث بعض العيوب والأخطاء التي قد تؤثر على تكوين واتصال هذه الخلايا العصبية ببعضها البعض. ويشير (محمود أبو العزائم، 2005) أنه في مراحل الحمل الأولى يتكون جرع المخ الذي يتحكم في العمليات الحيوية الأساسية مثل التنفس والهضم - ثم في المراحل اللاحقة يتكون الفصان الكرويان الأيمن والأيسر للمخ - وهو الجزء الأساسي للفكر - وأخيرا تتكون المناطق المسؤولة عن البصر والسمع والأحاسيس الأخرى وكذلك مناطق المخ المسؤولة عن الانتباه والتفكير والعاطفة. ومع تكون الخلايا العصبية الجديدة فأنها تتجه لأماكنها المحددة لتكوين تركيبات المخ المختلفة ، وتتمو الخلايا العصبية بسرعة لتكون شبكة اتصال مع بعضها البعض ومع مناطق المخ الأخرى، وهذه الشبكات العصبية هي التي تسمح

بتبادل المعلومات بين جميع مناطق المخ المختلفة طوال فترة الحمل ولذلك فإن نمو المخ معرض لحدوث بعض الإختلالات أو التفكك، وإذا حدث هذا الإختلال في مراحل النمو المبكر فقد يموت الجنين، أو قد يولد المولود وهو يعاني من إعاقات شديدة قد تؤدي إلى التخلف العقلي. أما إذا حدث الخلل في نمو المخ في مراحل الحمل المتأخرة بعد أن أصبحت الخلايا العصبية متخصصة فقد يحدث اضطراب في ترابط هذه الخلايا مع بعضها البعض، وبعض العلماء يعتقدون أن هذه الأخطاء أو العيوب في نمو الخلايا العصبية هي التي تؤدي إلى ظهور صعوبات التعلم في الأطفال (طلال المسعد وآخرون، 2004).

العيوب الوراثية Genetic Factors

مع ملاحظة أن اضطراب التعلم يحدث دائما في بعض الأسر ويكثر انتشاره بين الأقارب من الدرجة الأولى عنه بين عامة الناس، فيعتقد أن له أساس جيني - وراثي، فعلى سبيل المثال فإن الأطفال الذين يفتقدون بعض المهارات المطلوبة للقراءة مثل سماع الأصوات المميزة والمفصلة للكلمات، من المحتمل أن يكون أحد الآباء يعاني من مشكلة مماثلة.

وهناك بعض التفسيرات عن أسباب انتشار صعوبات التعلم في بعض الأسر، منها: أن صعوبات التعلم تحدث أساسا بسبب المناخ الأسري، فعلى سبيل المثال فإن الآباء الذين يعانون من اضطراب التعبير اللغوي تكون قدرتهم على التحدث مع أبنائهم أقل أو تكون اللغة التي يستخدمونها مشوهة وغير مفهومة، وفي هذه الحالة فإن الطفل يفتقد النموذج الجيد أو الصالح للتعلم واكتساب اللغة ولذلك يبدو وكأنه يعاني من إعاقة التعلم.

تأثير التدخين والخمور وبعض أنواع العقاقير

كثير من الأدوية التي تتناولها الأم أثناء فترة الحمل تصل إلى الجنين مباشرة، ولذلك يعتقد العلماء بأن استخدام الأم للسجائر والكحوليات وبعض العقاقير الأخرى أثناء الحمل قد يكون له تأثير مدمر على الجنين، لذلك لكي نتجنب الأضرار المحتملة على الجنين يجب على الأمهات تجنب استخدام السجائر أو الخمور أو أي عقاقير أخرى أثناء فترة الحمل.

وقد وجد العلماء أن الأمهات اللاتي يدخن أثناء الحمل يلدن أطفالاً ذو وزن أقل من الطبيعي، وهذا الاعتقاد هام لأن المواليد ذو الوزن الصغير (أقل من 2.5 كيلو جرام) يكونون عرضة للكثير من المخاطر ومن ضمنها صعوبات التعلم، كذلك فإن تناول الكحوليات أثناء الحمل قد يؤثر على نمو الجنين ويؤدي إلى مشاكل في التعلم والانتباه والذاكرة والقدرة على حل المشاكل في المستقبل. (محمود أبو العزائم، 2005).

مشاكل أثناء الحمل والولادة:

يعزو بعض العلماء صعوبات التعلم لوجود مضاعفات تحدث للجنين أثناء الحمل، ففي بعض الحالات يتفاعل الجهاز المناعي للأم مع الجنين كما لو كان جسماً غريباً يهاجمه، وهذا التفاعل يؤدي إلى اختلال في نمو الجهاز العصبي للجنين، كما قد يحدث التواء للجنين السري حول نفسه أثناء الولادة مما يؤدي إلى نقص مفاجئ للأوكسجين الواصل للجنين مما يؤدي إلى الإعاقة في عمل المخ وصعوبة في التعلم في الكبر.

مشاكل التلوث والبيئة:

يستمر المخ في إنتاج خلايا عصبية جديدة وشبكات عصبية وذلك لمدة عام أو أكثر بعد الولادة، وهذه الخلايا تكون معرضة لبعض التفكك والتمزق أيضاً،

فقد وجد العلماء أن التلوث البيئي من الممكن أن يؤدي إلى صعوبات التعلم بسبب تأثيره الضار على نمو الخلايا العصبية ، وهناك مادة الكانديوم والرصاص وهي من المواد الملوثة للبيئة التي تؤثر على الجهاز العصبي ، وقد أظهرت الدراسات أن الرصاص وهو من المواد الملوثة للبيئة والناتج عن احتراق البنزين والموجود كذلك في مواسير مياه الشرب من الممكن أن يؤدي إلى كثير من صعوبات التعلم. (طلال المسعد وآخرون، 2004).

6) أهمية الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم:

تشكل قضية الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم أهمية بالغة ، إلى حد يمكن معه تقرير أن فعاليات التدخل العلاجي تتضاءل إلى حد كبير مع تأخر الكشف عنهم ، حيث تتداخل أنماط الصعوبات وتصبح أقل قابلية للتشخيص والعلاج.

الافتراضات التي نقيم عليها اهتمامنا بضرورة الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم:

- أن صعوبات التعلم التي يعاني منها الطفل تستنفذ جزءاً عظيماً من طاقاته العقلية والانفعالية ، وتسبب له اضطرابات انفعالية أو توافقية تترك بصماتها على مجمل شخصيته ، فتبدو عليه مظاهر سوء التوافق الشخصي والانفعالي والاجتماعي ، ويكون أميل إلى الانطواء أو الاكتئاب أو الانسحاب وتكوين صورة سلبية عن الذات.

- أن الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم هو من ذوي الذكاء العادي أو فوق المتوسط ، وربما العالي ، ومن ثم فإنه يكون أكثر وعياً بنواحي فشله الدراسي في المدرسة ، كما يكون أكثر استشعاراً بانعكاسات ذلك على البيت ، وهذا

الوعي يولد لديه أنواعاً من التوترات النفسية الإحباطات التي تتزايد تأثيراتها الانفعالية بسبب عدم قدرته على تغيير وضعه الدراسي. وانعكاسات هذا الوضع في كل من المدرسة والبيت .

■ أننا حين لا نعمل على الاهتمام بالكشف المبكر عن ذوى صعوبات التعلم، إنما نهى الأسباب لنمو هؤلاء الأطفال تحت ضغط الإحباطات المستمرة، والتوترات النفسية، وما تتركه هذه وتلك من آثار مدمرة للشخصية فضلاً عن إبعادهم عن اللحاق بأقرانهم، وجعلهم يعيشون على هامش المجتمع فيصبحون انطوائيين أو انسحابيين أو عدوانيين أو بصورة عامة أطفال مشكلين بما يترتب على ذلك من تداعيات تتسحب آثارها على كل من الطفل والأقران والبيت والمدرسة والمجتمع. (يوسف القريوتي، وآخرون، 1995).

■ أن الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم والمشكلات المرتبطة بها قابلة للتحديد والتمييز، على الرغم من تباين أنماط هذه المشكلات لدى أفراد هذه الفئة، إلا أن هناك خصائص سلوكية مشتركة يشيع تكرارها وتواترها لديهم وترتبط بنمط الصعوبة النوعية، التي تمثل فئات فرعية أو نوعية داخل مجتمع ذوى صعوبات التعلم، ومن ثم فهي تمثل نقطة البداية في أي برنامج للكشف عن ذوى صعوبات التعلم وتصنيفهم.

■ أن المدرس هو أكثر الأشخاص وعياً بالمظاهر أو الخصائص السلوكية التي ترتبط بذوى صعوبات التعلم من حيث التكرار Frequency، والأمد Duration، والدرجة Degree، والمصدر Source. ولذا فإن المدرسين هم أكثر العناصر إسهاماً في الكشف المبكر عن ذوى الصعوبات، والمشاركة في وضع وتنفيذ البرامج العلاجية لهم خلال الأنشطة والممارسات التربوية داخل الفصل.

- أن المدرس هو أكثر الفئات المهنية قدرة على تقويم مدى فاعلية البرامج والأنشطة والممارسات التربوية، والتغير أو التقدم الذي يمكن إحرازه من خلال هذه البرامج أو تلك الأنشطة، بسبب طبيعة الدور التربوي والمهني الذي يؤديه من ناحية، وبسبب درايته واستغراقه، وخبراته بالأنشطة والمقررات الأكاديمية، التي قد يفشل فيها ذوي صعوبات التعلم في الوصول إلى مستويات الأداء المطلوبة من ناحية أخرى، مما يمكنه تقويم مدى التباعد بين الأداء الفعلي والأداء المتوقع.
- أننا حين نكشف عن السبب والنتيجة في العلاقة بين صعوبات التعلم العامة أو النوعية، والاضطرابات المعرفية والأكاديمية والانفعالية المصاحبة لها، نكون قد أسهمنا إسهاماً فعالاً في تهيئة الأسباب العلمية لإعداد البرامج العلاجية لذوي الصعوبات. حيث تختلف البرامج والأنشطة التربوية والعلاجية باختلاف كون صعوبات التعلم والاضطرابات المصاحبة لها سبباً أو نتيجة
- أن الطبيعة المتباينة أو غير المتجانسة لذوي صعوبات التعلم تدفع اتجاه التشخيص الفردي لهم، وعلى ذلك يكون المدرس أقدر العناصر على تحليل السلوك الفردي للتلاميذ، من حيث أمدته وتواتره وتزامنه. الأمر الذي يجعل تقدير المدرسين للخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم أكثر فاعلية من استخدام الاختبارات الجماعية. (Al-Hassan , 2006).
- أن المشكلة الرئيسية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تكمن في شعورهم بالافتقار إلى النجاح، فمحاولات الطفل غير الناجحة تجعله يبدو أقل قبولاً لدى مدرسيه وأقرانه. كما يتضح تأثير هذه الصعوبة في تردي مستوى التحصيل وكثرة مشكلات سوء التكيف مما ينعكس على نفسية الطفل وبالتالي على أبويه حيث يدعم فشله المتكرر اتجاهاتهم السالبة نحوه، ومن ثم يزداد لديه

الشعور بالإحباط، مما يؤدي إلى مزيد من سوء التوافق وتكوين صورة سلبية عن الذات، ويصبح هؤلاء الأطفال غير قادرين على الحصول على تعاون الآخرين، كالأقران والمدرسين والأسرة، مما يعمق لديهم الشعور بالعجز. (أنور رياض، حصة عبد الرحمن، 1992)

7) تصنيف صعوبات التعلم:

يعد تصنيف صعوبات التعلم من الأهمية بمكان نظراً لتعدد واختلاف المشكلات التي يظهرها الأطفال ذوو صعوبات التعلم، وحتى يمكن اقتراح أساليب تشخيصية وعلاجية تتفق مع محددات الصعوبة وشدتها، فالأسلوب الذي يصلح لعلاج إحدى الحالات التي تعاني من صعوبة خاصة في التعلم قد لا يصلح لعلاج حالة أخرى. وعلى الرغم من تعدد تصنيفات صعوبات التعلم في البحوث والكتابات المتعددة إلا أنها ما زالت معتمدة إلى حد كبير على التصنيف الذي توصل إليه كيرك وكالفنت (Kirk & Kalvant. 1994) والذي يُميّز بين مجموعتين من الصعوبة وهو كالتالي:

تصنيف كيرك وكالفانت:

صنف كيرك وكالفانت صعوبات التعلم إلى مجموعتين رئيسيتين هما:

1) صعوبات التعلم النمائية Developmental Learning Disabilities:

حيث تشير صعوبات التعلم النمائية إلى تلك الصعوبات التي تتعلق بالوظائف الدماغية والعمليات العقلية المعرفية، وهذه الصعوبات ترجع في الأصل إلى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي وتشتمل على صعوبات تعلم نمائية أولية تتعلق بعمليات الانتباه والإدراك والذاكرة وصعوبات تعلم نمائية ثانوية مثل التفكير والكلام والفهم.

(2) صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities:

بينما تشير صعوبات التعلم الأكاديمية إلى المشكلات التي تظهر من قبل أطفال المدرسة وتتعلق بالموضوعات الدراسية الأساسية، وتشتمل على أنواع فرعية مثل صعوبات القراءة والكتابة والحساب والتهجى.

تصنيف فتحي الزيات:

قدم فتحي الزيات (1989) تصنيفاً لصعوبات التعلم يتكون من خمسة أنماط يمكن ترتيبها حسب نسبة شيوعها تنازلياً كالتالي:

1. الصعوبات المتعلقة بالانتباه والفهم والذاكرة.
2. الصعوبات المتعلقة بالقراءة والكتابة والتهجى.
3. صعوبات الإنجاز والدافعية.
4. النمط العام لذوى صعوبات التعلم.
5. الصعوبات المتعلقة بالانفعالية العامة.

تصنيف محمد عبد الرحيم:

قدم محمد عبد الرحيم (2002) تصنيفاً آخر لصعوبات التعلم يتضمن اثنتى عشر نوعاً هي:

1. صعوبات الإدراك البصرى.
2. صعوبة الإدراك السمعى.
3. صعوبات اللمس.
4. صعوبات الذوق والشم.

5. صعوبات التوافق والانسجام.
6. صعوبات التتالي والتتابع.
7. صعوبة التكامل
8. صعوبة الاستدلال والتعميم
9. صعوبة التنظيم والتنسيق
10. صعوبات الذاكرة.
11. الصعوبات اللفوية – فى التعبير الكتابى
12. الصعوبات الحركية.

كما أشار محمد عبدالرحيم (2002) إلى الصعوبات الأكاديمية متمثلة فى صعوبات القراءة والكتابة والتهجئة والقدرة على التعبير الكتابى والرياضيات، وأكد على أن اضطراب العمليات المعرفية تظهر أماراتها فى الضعف الأكاديمى فى المواد الدراسية.

ولكن مع اتساع مجال البحث فى ميدان صعوبات التعلم، وبعد تحول الأسس السيكلولوجية تدريجياً فى فهم ذوي الصعوبة فى التعلم من الاتجاه الذي يركز على عمليات نمائية محددة تمثل العمليات ما قبل الأكاديمية إلى الاتجاه الحديث الذي يضع الطرق أو الاستراتيجيات التي يتعامل بها الفرد مع المهام المختلفة فى بؤرة الاهتمام. كان التوصل لتصنيف حديث لصعوبات التعلم (أمل الزغبى، 2009).

تصنيف أمل الزغبى (2009) لصعوبات التعلم:

فى ضوء الاتجاهات الحديثة لصعوبات التعلم والتي ركزت على أنه " فهم هذه الفئة لحقيقة ذواتها، وإمكاناتها يُعد اللبنة الأولى لبرامج التدخل " يمكن تصنيف

صعوبات التعلم إلى ثلاث مجموعات من الصعوبات، بحيث تتفق المجموعة الأولى والثانية مع ما توصل إليه كيرك وكالفنت، والثالثة تختص بصعوبات التعبير الشفهي، حيث يمكن أن تدرج ضمن صعوبات التعلم الأكاديمية، لما ينطوي عليه هذا المجال (التعبير الشفهي) من مهارات محددة شأنه في ذلك شأن أي صعوبة أكاديمية أخرى كالقراءة والكتابة.

ويمكن عرض تصنيف صعوبات التعلم كالتالي:

أولاً: صعوبات التعلم النمائية Developmental Learning Disabilities:

وهي التي أطلق عليها تعريف الحكومة الفيدرالية بـ "العمليات النفسية الأساسية" وتتناول العمليات ما قبل الأكاديمية والتي تتمثل في الانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير والتي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي.

وتتعلق هذه الصعوبات بنمو القدرات العقلية والعمليات العقلية المسؤولة عن التوافق الدراسي للفرد، ومن ثم فإن أي اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو أكثر من العمليات قبل الأكاديمية قد يكون أولى نتائجه الصعوبة في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية وتتعلق الصعوبات النمائية بالوظائف الدماغية، ولذا قد يكون السبب في حدوثها اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي.

وقد صُنِّفت الصعوبات النمائية إلى صعوبات أولية (الانتباه - الإدراك - الذاكرة)، وصعوبات ثانوية (التفكير واللغة الشفوية)، أما صعوبات التعلم النمائية الأولية فتتمثل في كونها عمليات عقلية أساسية تعتبر مسؤولة عن أي نشاط عقلي يقوم به الفرد فهي اللبنة الأساسية الأولى لغيرها من العمليات الأخرى التي تؤثر فيها وهي العمليات الثانوية (التفكير - اللغة الشفوية).

ثانياً: صعوبات التعلم الأكاديمية: Academic Learning Disabilities

المؤشر الأساسي لهذه الصعوبات هو تدني التحصيل الأكاديمي، وتتمثل في الصعوبات المتعلقة بالقراءة والكتابة والتهجي والتعبير الكتابي والتعبير الشفهي والحساب، وترتبط هذه الصعوبات بالصعوبات النمائية وهذا التداخل بين صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية هو ما جعل الباحثين في المجال يؤكدون على أهمية عدم إهمال صعوبات التعلم النمائية عند دراسة صعوبات التعلم بوجه عام، بل ويؤكدون على ضرورة تحديد صعوبات التعلم النمائية في وقت مبكر، حيث يُعد ذلك بمثابة تشخيص أولي لصعوبات التعلم الأكاديمية قبل انتشارها وظهورها ومن ثم يساعد ذلك في اتخاذ الإجراءات المناسبة لمواجهة هذه المشكلة وعلاجها قبل استفحالها وهذا ما يعتبره البعض نوعاً من الوقاية الأولية للمشكلة.

ثالثاً: صعوبات التنظيم الذاتي

(أ) صعوبات التنظيم الذاتي الاستراتيجي وتتضمن:

- 1) الصعوبة في استخدام الاستراتيجيات ما وراء المعرفية
- 2) الصعوبة في استخدام الاستراتيجيات الدافعية وتتضمن:
 - الصعوبة في تعزيز الذات.
 - الصعوبة في تشجيع الذات.
 - الصعوبة في الحديث عن الذات الموجهة للهدف.
 - الصعوبة في تعزيز الاهتمام.
 - صعوبة إدارة الفاعلية (التحكم في الفاعلية).
 - صعوبة تحديد هدف قريب "قصير المدى".

(ب) صعوبات التنظيم الذاتي السلوكي:

وتشير إلى صعوبة تحول التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من مستوى الضبط القائم على المؤثر والعناصر الخارجية للسلوك إلى المتغيرات الداخلية، واستمرارية السلوك بعد عزل عناصر التحكم الخارجي، وينقسم إلى:

- (1) الصعوبة في ملاحظة الذات
- (2) الصعوبة في الحكم على الذات (التقويم الذاتي)
- (3) الصعوبة في رد الفعل الذاتي

(ج) صعوبات التنظيم الذاتي البيئي:

وتشير إلى عدم فهم عناصر البيئة الخارجية والاستفادة منها في سبيل تحقيق الأهداف المنشودة وتنقسم إلى:

- (1) صعوبة توقع نتائج السلوك:
- (2) صعوبة تنظيم متغيرات البيئة.

(د) صعوبات التنظيم الذاتي للتعلم:

وتظهر هذه الصعوبات كنتيجة للصعوبات الثلاثة السابقة حينما تنعكس على المهام الأكاديمية، وهنا لا يستطيع هؤلاء التلاميذ المشاركة الفعالة النشطة في تنظيم معارفهم وسلوكهم وبيئتهم استراتيجياً، ومما لا شك فيه أن صعوبات التنظيم الذاتي للشخصية لا تتفصل عن الصعوبات النمائية والأكاديمية، ولكن على العكس من ذلك فكما أن ذات الفرد الناضجة هي أساس أي ارتقاء ونجاح، فإنه على الاتجاه الآخر، فإن أي تشوه في هذه الذات يعد النواة الحقيقية للصعوبة مهما تعددت مظاهرها (أمل الزغبى، محمود عوض، 2009).

وفي ضوء ما سبق عرضه تشير الكاتبة إلى أن تصنيف كيرك وكالفنت من أكثر التصنيفات شيوعاً واستخداماً على أرض الواقع وترى أيضاً أن أهم أنواع الصعوبات التعليمية هي الصعوبات النمائية وبالأخص منها الصعوبات الأولية (إنتباه - إدراك - تذكر) كونها عمليات عقلية أساسية تعتبر مسئولة عن أي نشاط عقلي يقوم به الفرد فهي اللبنة الأساسية الأولى لغيرها من العمليات الأخرى فإذا أصيبت باضطرابات فإنها تؤثر على الثانوية وهي (التفكير - اللغة - الشفهية) وسميت الصعوبات الثانوية بذلك لأنها تتأثر وبشكل مباشر وواضح بالصعوبات الأولية وبالتالي يظهر تأثيرها بوضوح على التحصيل الأكاديمي فتتسأ ما تسمى بالصعوبات الأكاديمية. ومن هذا المنطلق تؤكد الكاتبة في بحثها الحالي على ضرورة اكتشاف وتحديد صعوبات التعلم النمائية في وقت مبكر، حيث يُعد ذلك بمثابة تشخيص أولي لصعوبات التعلم الأكاديمية قبل انتشارها وظهورها.

ولذلك ركز هذا الكتاب على تناول صعوبات التعلم النمائية الأولية بوجه

خاص:

أهمية تناول صعوبات التعلم النمائية:

يرى العديد من العلماء أن صعوبات التعلم النمائية تشتمل على مظاهر القصور في المهارات الأساسية التي تعد متطلبات مسبقة - مثل " الانتباه والإدراك والتذكر " وهي وظائف عقلية أولية أما " التفكير واللغة " فهي وظائف ثانوية وتتداخل مع بعضها البعض. وتلك المهارات يحتاج إليها الطفل لكي يتعلم المواد الأكاديمية. وإن حدوث اضطراب في أي من العمليات الأولية يؤثر على العمليات الثانوية وبالتالي على تحصيل الأطفال في الموضوعات الأكاديمية، وتظهر ملامح الصعوبة لديهم في القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو النطق، أو إجراء العمليات

الحسابية، وصعوبات التعلم النمائية يمكن أن تؤثر تأثيراً واضحاً على التعلم الأكاديمي للطفل (سامي ملحم، 2006).

من الجدير بالذكر أن صعوبات التعلم النمائية تتعلق بنمو القدرات العقلية والعمليات المستولة عن التوافق الدراسي للطفل وتوافق شخصه الاجتماعي والمهني، وتشمل صعوبات (الانتباه - الإدراك - التفكير - التذكر - حل المشكلة)، ومن الملاحظ أن الانتباه هو أولى خطوات التعلم وبدونه لا يحدث الإدراك وما يتبعه من عمليات عقلية مؤداها في النهاية التعلم وما يترتب على الاضطراب في إحدى تلك العمليات من انخفاض مستوى التلميذ في المواد الدراسية المرتبطة بالقراءة والكتابة وغيرها (السيد سليمان، 2000).

وتستعرض الكاتبة فيما يلي صعوبات التعلم النمائية الأولية ودور كلاً منها في صعوبات التعلم الأكاديمية

8 صعوبات التعلم النمائية (الأولية): (الانتباه - الإدراك - التذكر):

أ) الانتباه:

صاغ الباحثون في العصر الحديث النموذج المعرفي وأثره في تفسير صعوبات التعلم لتحديد العمليات المعرفية التي تكمن خلف الأداء وفهم دورها في عملية التعلم ومنه توضيح سبب صعوبة التعلم عند بعض التلاميذ، ويمثل الانتباه إحدى العمليات المعرفية الأساسية الهامة في النشاط العقلي والمعرفي، إن اضطرابات الانتباه تقف كأسباب رئيسة خلف صعوبات التعلم حيث قادت الدراسات إلى استنتاج أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لديهم قصور واضطراب في عملية الانتباه الانتقائي الذي يعتبر أحد المشكلات الأساسية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، إذ يفتقدون القدرة على الاحتفاظ والاستمرار في الانتباه (أحمد البهي، 1998).

فالانتباه عملية معرفية لا يمكن ملاحظتها بشكل مباشر، فالمدرسون يتمكنون فقط من ملاحظة أداء الطفل والوصول إلى استنتاجات فيما إذا كان منتبها أم لا، وهذا هو السبب الذي يجعل المحللون السلوكيون ينظرون إلى الانتباه على أنه (سلوك الانتباه).

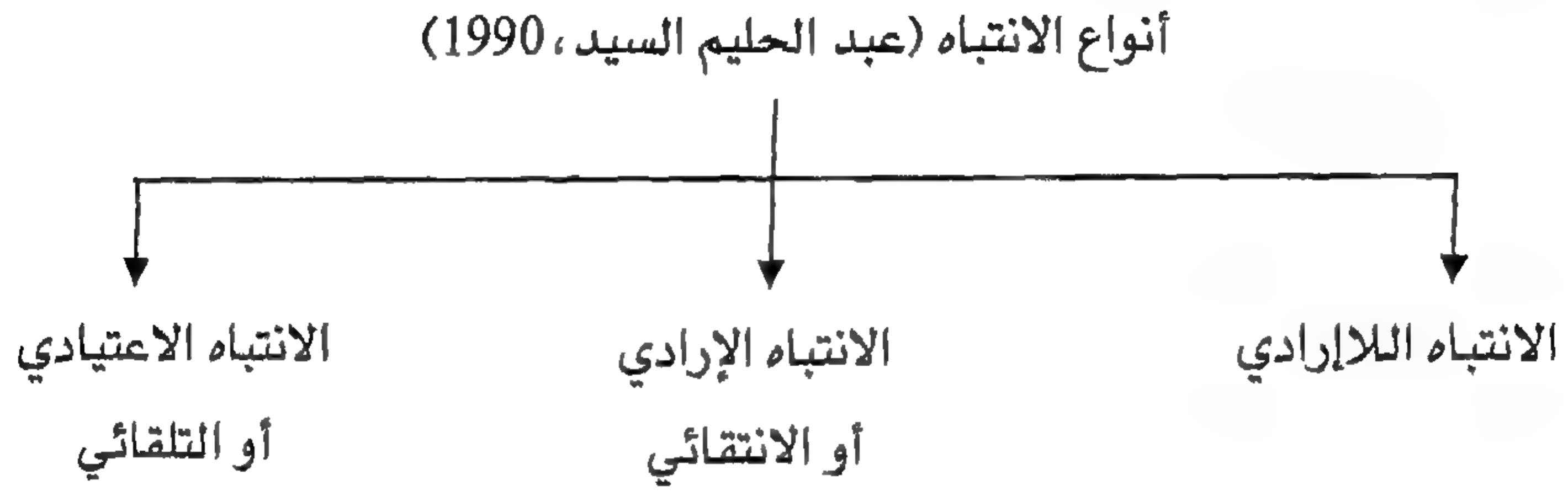
والانتباه مفهوم معقد وصعب التحديد. وقد أدى ذلك إلى تباين التعاريف التي تناولته وذلك بتباين التوجهات النظرية التي انطلقت ومن هذه التعاريف:

الانتباه هو:

- وضوح الوعي أو بؤرة الشعور. (Cohen, 1983).
- استعداد لدى الكائن الحي للتركيز على كيفية حسية معينة مع عدم الالتفات للتنبيهات الحسية الأخرى. (Peterson, 1991).
- مجموعة من الاستعدادات الحركية التي تسمى أحياناً بالوجهات الحركية التي تيسر استجابة الكائن الحي. (Under Wood, 1976).
- تركيز وانتقاء أو اختيار. (Marx, 1978).
- تهيؤ ذهني للإدراك الحسي وهو يمثل بدوره استعداد خاص داخل الفرد يوجهه نحو الشيء الذي ينتبه إليه لكي يدركه. (Haolnen & Sentrock, 1996).
- مكونات ثلاثة هي: اليقظة العقلية، الاختيار أو الانتقاء، والجهد. (Best, 1999).
- يمكن أن يتمايز في بعدين هما: انتباه إرادي وانتباه لا إرادي، ومن حيث أمده: انتباه لحظي أو قصير المدى، وانتباه ممتد أو طويل المدى. (Krupski, 1980).

■ إذن من التعاريف السابقة يمكن أن نستخلص خصائص الانتباه فتكون كالتالي: (الإختيار أو الإنتقاء، التركيز، الميل لموضوع الإنتباه).

■ أنواع الانتباه:



■ محددات الانتباه:

وتتقسم إلى ثلاث أقسام هي:



(Under Wood, 1976)

دور اضطرابات الانتباه في صعوبات التعلم:

أوضحت البحوث والدراسات أهمية العلاقة بين اضطرابات الانتباه وصعوبات التعلم وأظهرت هذه العلاقة في محورين رئيسيين هما:

(1) مهام الانتباه الإرادي أو الانتقائي:

ويعرف على أنه القدرة على الاحتفاظ أو الاستمرار في الانتباه للموقف في ظل وجود العديد من المشتتات. وهنا أظهرت الدراسات أن الأطفال العاديين يحتفظون بعدد كبير من المثيرات المركزية أكثر من احتفاظهم بالمثيرات العارضة على عكس أقرانهم من الأطفال ذوي صعوبات التعلم وذلك يعني أنهم يعانون من قصور أو اضطراب في الانتباه الانتقائي ويغلب عليهم صعوبة في التمييز بين المثيرات المركزية والعارضة. ولذلك يصعب عليه الانتباه للموقف التعليمي (Hallihan & Reeve, 1980).

(2) مهام الانتباه طويل المدى:

ويقصد به أن يستمر أو يظل الانتباه للموقف لفترة من الزمن ولقد قام العديد من الباحثين بمقارنة الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بالأطفال من ذوي اضطرابات فرط النشاط والحركة مع قصور الانتباه فتبينوا أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم ليس لديهم قصور في أداء مهام الانتباه طويل المدى على عكس أقرانهم من ذوي فرط النشاط مع قصور الانتباه.

وأكد على ذلك (احمد عواد، 1997). وقال أنه عندما يفشل الطفل في اتباع تعليمات المدرس في الفصل والإجابة عن التساؤلات التي توجه إليه أثناء الدرس، فإن انتباهه في تلك الحالة قد يكون مشتتاً، وعلى النقيض من ذلك فإن الطفل الذي يداوم النظر إلى المدرس أثناء الدرس ويشترك معه في المناقشات التي تدور في الفصل،

ويتبع تعليمات المدرس فإن هذا الطفل يظهر أنه أكثر انتباهاً وتركيزاً في الموقف التعليمي. وعندما يتشتت انتباه الطفل فإن ذلك يؤدي الى انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لديه في الموضوعات الأكاديمية، مما يوحي بأن لديه مشكلات في التعلم، وذلك مقارنة بزملائه الأكثر انتباهاً وتركيزاً منه داخل الفصل الدراسي

وتبدو مظاهر عجز الانتباه في: (1): الحركة الزائدة، (2): الخمول والكسل، (3): تثبيت الانتباه، (4): التشتت، (5): الاندفاعية. (6): القابلية لشروذ ذهن.

إن عملية التعلم تتم في مستويات متتابعة يعتمد كل منها على الأخرى تبدأ بالانتباه ثم الإدراك ثم الذاكرة، الانتباه أولاً ثم يتم إدراك المثير والتعرف عليه ثم تسجيله في الذاكرة العاملة، وتقوم الذاكرة العاملة باستدعاء الخبرات السابقة المتصلة بالموضوع من الذاكرة طويلة المدى، وتتم عملية المقارنة والمعالجة للمثير فتعطيه معنى بناءً على الخبرات السابقة.

ويفتقد الأطفال ذوي صعوبات التعلم، لهذا البناء المعرفي بسبب تشتتهم وعدم قدرتهم على الانتباه الانتقائي أثناء عملية التعلم حيث يعتبر الانتباه للموقف التعليمي أولى خطوات عملية التعلم، إضافة إلى القصور في نشاط الذاكرة العاملة (إبراهيم رفعت، 2005).

ومن ناحية أخرى يرى كوتكين وآخرون (Kotkin et.al, 2001) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يعانون من مشكلات شديدة في الانتباه، وقصور في الانتباه والاندفاعية، كما أنهم يعانون من نقص واضح في انتقال أثر التعلم، والذي قد يرجع إلى عدم قدرة الطفل على إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين الموقف السابق والموقف الجديد.

ويشير (فتحى الزيات ، 1998) إلى أن العلاقة بين صعوبات التعلم و ذوى اضطرابات الانتباه علاقة وثيقة لدرجة أن الكثيرين من المشتغلين بالتربية الخاصة عامة وصعوبات التعلم خاصة يرون أن صعوبات الانتباه تقف خلف الكثير من أنماط صعوبات التعلم الأخرى مثل صعوبات القراءة والفهم القرائى والصعوبات المتعلقة بالذاكرة والصعوبات المتعلقة بالرياضيات وصعوبات التآزر الحركى والصعوبات الإدراكية عموماً.

وتبدو المشكلة في ببطء عملية تطور القدرة على الانتباه الانتقائي لدى بعض الأطفال التي تعيق إمكانية التعلم المبكر في المدرسة، وتزداد الصعوبة بزيادة المثيرات الهائلة التي يمرون عليها، إن اضطراب الانتباه يؤثر تأثيراً سلبياً على نظام الذاكرة العاملة لدى هذه الفئة من الأطفال، والمعلم يدرك بشكل واضح هذه الحقائق فيصف بعض الطلاب بأنهم لا يستطيعون التركيز في أعمالهم، ويتشتتون بسهولة، ولا ينفون التعيينات الموكلة إليهم، ومن جانب آخر مدى الانتباه لديهم محدود، فترى الطفل يتشتت وينتبه إلى مثيرات غير مناسبة في الموقف التعليمي كالتركيز على الصورة الموجودة في الكتاب المدرسي بدلاً من التركيز على النص المكتوب (أحمد عاشور، 2002).

متطلبات الانتباه الضرورية للتعلم:

أوضحا براين وبرايين (Bryn & Bryn, 1986) بما أن الانتباه يعتبر من أولى المهام الرئيسية لجميع مهارات التعلم، وحتى تتم عملية التعلم بطريقة سليمة فإنه يجب التركيز على المتطلبات الملائمة للمهمة التعليمية المقدمة إلى الأطفال والتي تتمثل في:

أولاً: اختيار المثير:

وذلك من خلال التركيز على المثيرات ذات العلاقة واستبعاد أي مثيرات أخرى ليس لها علاقة بموضوع التعلم.

ثانياً: مدة استمرار سلوك الانتباه المطلوبة:

إن مدة الانتباه الضرورية لكي يتقن الطفل مهارة ما تعتمد على ثلاثة عوامل رئيسية تتمثل في (صعوبة المهمة - حالة الطفل النفسية - قدرة المعلم على تعديل عملية التعلم بما يتناسب واهتمامات الطفل).

ثالثاً: نقل الانتباه من مهمة لأخرى:

وفي صعوبات التعلم غالباً ما يعاني الطفل من صعوبة في الانتقال من مثير إلى مثير حيث يتطلب هذا الانتقال أن يكون هناك انتباه بصري وحركي.

رابعاً: الانتباه لتسلسل المهارات المعروضة:

حيث يركز الطفل انتباهه على المثير المقدم أولاً ويفشل في متابعة المثيرات اللاحقة وربما يستوعب الجزء الأول من التعليمات ويفشل في استيعاب الباقي منها.

(ب) الإدراك:

يشكل الإدراك أساساً هاماً من الأسس التي تقوم عليها عملية التعلم كما يمثل الأساس الذي تقوم عليه النظرية الجشطاطية في التعلم. ولذلك يمكن تعريف الإدراك بقدرة المرء على تنظيم التنبهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة (مجدي الشحات، 1999).

ويعرف الإدراك أيضاً على أنه قدرة الطفل على تنظيم المثيرات المختلفة التي تم انتقائها والتركيز عليها والانتباه لها، وبالتالي فهو عملية عقلية تالية للانتباه، ومكملة له في سبيل التمكن من معالجة تلك المثيرات ذهنياً في إطار ما يكون قد مر به من خبرات سابقة والتعرف عليها وتمييزها وهو الأمر الذي يمكنه من إعطائها معانيها الصحيحة ودلالاتها المعرفية (محمد عواد، 1995).

ويتضح معنى الإدراك من خلال تعريف كاجان وهيفمان (1973) بأنه العملية التي يصبح الأفراد من خلالها على وعي بالبيئة المحيطة بهم من خلال تنظيم وتفسير الدلالات والشواهد التي يحصلون عليها عن طريق الحواس". فالإدراك هو عملية تمييز وتفسير المعلومات الحسية، إنه القدرة العقلية لإعطاء معاني للاستشارة الحسية، ولما كان الإدراك مهارة متعلمة، فإن عملية التدريس يمكن أن يكون لها تأثيراً مباشراً على التسهيلات الإدراكية للطفل (السيد صقر، 1992).

وقد أكدت نظريات التعلم على أهمية الإدراك في مجال التعلم المدرسي سواء كان ذلك حسياً أو حركياً، وعلى هذا الأساس فقد يكون الطفل الذي يعاني من مشكلات في الإدراك الكلي للمثيرات الموجودة أمامه في موقف التعلم يعاني من مشكلات في التعلم ناتجة عن هذا العجز أو الاضطراب الإدراكي.

ويرى بلفيور (Belfiore, 1996) أن المنظور النمائي في تفسيره لحدوث صعوبات التعلم يفترض أن صعوبات التعلم تكون نتيجة لنقص النضج إما في النمو المعرفي العام أو في مهارات التجهيز الخاصة، حيث يتفاعل النضج الناقص مع متطلبات المهمة التي تكون أعلى من مستوى نمو الطفل مما ينتج عنه قصور في المهارات الأكاديمية، كما يفترض إمكانية التغلب على إعاقات التعلم من خلال الموازنة بين المهام ومستوى النمو المعرفي للطفل مع علاج واستشارة المهارات الخاصة غير الموجودة أو التي بها تأخر نمائي، مع إعطاء الوقت الكافي حتى تتضح جوانب النمو البطيئة.

وأثبتت العديد من الدراسات وجود المشاكل الإدراكية بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم أكثر من وجودها بين الأطفال العاديين، ولكن هؤلاء الأطفال يتفاوتون فيما بينهم في طبيعة ونوعية هذه المشاكل التي يعانون منها، فقد يعاني البعض من صعوبات في الإدراك البصري الذي يتضمن صعوبات في التنظيم وتفسير المثيرات البصرية، ومنهم من يعاني من صعوبات في الإدراك السمعي الذي يتضمن

تفسير وتنظيم المثيرات السمعية، ومنهم من يعاني من مشاكل أو صعوبات في الإدراك الحركي أو التناسق العام وتأزر أعضاء الجسم خاصة أثناء الحركة والكتابة أو في التأزر البصري من النظام الحركي، وقد يعاني البعض من أكثر من مشكلة إدراكية في وقت واحد (السيد مطحنة، 1994).

يؤكد (محمود منسي، 2003) على أهمية الإدراك بالنسبة لعملية التعلم حيث يعتمد التعلم على معرفة كيف تترابط الأشياء بعضها ببعض وكذلك على معرفة البنية الداخلية للموضوع الذي يتم التعامل معه، ولا يمكن تعلم وتذكر هذا الموضوع ما لم يتم إدراكه والتعرف عليه أولاً.

وتشير (عفاف عجلان، 2002) إلى افتراض نظرية الاضطراب الإدراكي الحركي بأن معظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من اضطراب نيورولوجي المنشأ في المجال الإدراكي-الحركي وأن هذا الاضطراب هو السبب في عدم قدرة الطفل على التعلم وحتى يتعلم بشكل طبيعي يستلزم ذلك البدء في علاج جذور المشكلة وهي الاضطراب في المجال الإدراكي-الحركي.

وينتج عن ذلك بطء النظم الادراكية، أو ضياع الكثير من المعلومات وخاصة إذا كان ايقاع عرض أو تدفق المعلومات سريعاً، أو علي الأقل لا يواكب معدل عملية التجهيز والمعالجة لديهم وهو ما يعرف بصعوبات سرعة الإدراك Perceptual Speed. وتبدو أعراض صعوبات التعلم المتعلقة ببطء الإدراك أو النظم الادراكية فيما يلي:

- ضعف ملموس في القدرة علي الاسترجاع recall poor.
- تردد في الأداء المعرفي ورفض أداء المهام retrogression.

- ضعف وانخفاض الانتباه poor attention ، نوبات مزاجية من الغضب الحاد ، أو اضطرابات مزاجية حادة temper tantrums ، نوبات مرضية seizures ، استجابات مأساوية أو فاجعة catastrophic responses (السيد سليمان، 2003).

وتشير الدراسات والبحوث إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتعلمون بأنفسهم تكييف نشاطهم الذاتي كي يتجنبوا زيادة عبء التجهيز والمعالجة ، ومن ذلك مثلاً ما وجدته بعض الباحثين من أن بعض الأطفال يتجنبون النظر إلى وجه المتحدث خلال الحديث. وعندما سئل هؤلاء الأطفال عن سبب ذلك كانت إجاباتهم أنه لا يمكنهم الجمع بين متابعة النظر إلى وجه المتحدث وفهم ما يقول. ومعني ذلك أن المثير البصري موضوع المشاهدة يتداخل مع قدرة هؤلاء الأطفال علي الفهم خلال الوسيط السمعي (ايهاب نصر، 2005).

طبيعة عملية الادراك:

يتضح بعد ذلك أن الادراك عملية معقدة تتضمن ثلاث عمليات رئيسية هي:

أولاً: العمليات الحسية:

حيث يتضمن الادراك الحسي تنبيه الخلايا المستقبلية بالمنبهات الفيزيقية الواقعة عليها من العالم الخارجي ولا تنتبه في الادراك الحسي حاسة واحدة فقط. بل تنتبه في الغالب عدة حواس معاً.

ثانياً: العمليات الرمزية:

ويقصد بها الصور الذهنية والمعاني التي يثيرها الإحساس. فالتنبيه يترك أثراً في الجهاز العصبي ويصبح هذا الأثر بعد ذلك بديلاً أو رمزاً للإحساس أو الخبرة الأصلية.

ثالثاً: العمليات الوجدانية:

فلكل مدرك حسي حالة وجدانية معينة مرتبطة به ومعتمدة على الخبرة السابقة لهذا المدرك. (فتحي الزيات، 1998).

ويذكر أيضاً من أمثلة الصعوبات الإدراكية ما يلي:

- صعوبة التمييز بين المثيرات.
- صعوبات التأزر البصري الحركي.
- بطء الإدراك واختلاله.
- صعوبات تنظيم المدركات.
- الصعوبات الناشئة عن التتميط الإدراكي.
- الاضطرابات الوظيفية التي تصيب الحواس التي ينشأ عنها اضطرابات إدراكية.

إن هذه الصعوبات أو الاضطرابات الإدراكية تؤثر على مختلف الأداءات المعرفية والمهارية والحركية، والتي تظهر في ضعف أو انخفاض فاعلية النشاط العقلي المعرفي والتي تؤثر بدورها على مستوى التحصيل الأكاديمي.

النظم الإدراكية لذوي صعوبات التعلم:

تشير الدراسات والأبحاث التي أجريت على اضطرابات الإدراك لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم إلى حدوث تداخل وتشويش لدى هؤلاء الأطفال عند استقبالهم المعلومات أو المثيرات عن طريق أحد الانظمة أو الوسائط مع المعلومات أو المثيرات التي يستقبلونها خلال وسيط آخر. مما يعكس ذلك انخفاضاً في قدراتهم على تحمل هذا التداخل أو التشويش وبالتالي فإنه يصعب على الطفل استقبال المعلومات أو المثيرات

عبر وسائط أو نظم إدراكية مختلفة في نفس الوقت. وهنا يصبح النظام الإدراكي لديهم عاجزاً عن القيام بعمليات التجهيز والمعالجة بالفاعلية والكفاءة المطلوبة (سامي ملحم، 2006).

ج) التذكر:

ويعرف التذكر على أنه قدرة الفرد على تنظيم الخبرات المتعلمة وتخزينها ثم استدعائها للاستفادة منها في موقف حياتي أو موقف اختباري .

وتتضمن عملية التذكر ثلاث مراحل رئيسية تتمثل في استقبال المعلومات، وتخزينها واسترجاعها ، فاستقبال المعلومات تتضمن استخلاص المعنى من تلك المعلومات، ثم عملية الانتباه تأتي بعد استخلاص المعنى من تلك المعلومات التي يتلقاها الطفل، ثم المرحلة الثانية =وهي تخزين المعلومات فإنها تعتمد بدرجة كبيرة على الإدراك حيث يقوم الطفل بتكوين صورة عقلية معينة للشيء المدرك ترتبط بتلك الحاسة التي تم استقباله بها كان تكون سمعية أو بصرية (سعيد العزة، 2001).

العلاقة بين الذاكرة والتعلم:

كل تعلم يتضمن ذاكرة فإن لم نتذكر شيئاً من الخبرات السابقة لن نستطيع تعلم أي شيء ويذكر جيلفورد (Guilford, 1977) في هذا الصدد أن علماء النفس يعتقدون أن التعلم يحدث تغيرات تركيبية بنائية في المخ وهذه التغيرات يحتفظ بها المخ لفترة أو تستبقى على الأقل فترة محددة من الزمن ثم تكشف هذه التغيرات عن نفسها فيما بعد بأن تؤدي بالإنسان إلى أن يسلك بطريقة مغايرة عن تلك التي كان يسلكها قبل التعلم.

ويرى علماء النفس المعرفيون أنه إذا كان التعلم هو الوسيلة التي نكتسب بها كل الأشكال المتعددة للمعرفة التي نمتلكها ونستخدمها، فإن

الذاكرة هي مخزن ومستودع نخزن فيه هذه المعلومات والتي بدورها تصنفها وتوزعها على أماكن متنوعة حتى يمكن استرجاعها بسرعة عند الحاجة إليها. وإن تذكر هذه المعلومات يعتمد في المقام الأول على مدى اتباعنا لطريقة التعلم الجيد التي تعمل على تخزين هذه المعلومات بطريقة صحيحة تمكنا من استرجاعها بسهولة وسرعة عند الحاجة إليها. (سامي ملحم، 2001).

9 خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

لقد اهتم العديد من الباحثين بتحديد خصائص الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم سواء في الكتابات النظرية أو من خلال الدراسات العديدة التي تقارن بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم ونظرائهم العاديين في الخصائص المختلفة حيث أنه من المفيد التعرف على خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم لتسهيل عملية التشخيص وتقديم الخدمات التربوية الخاصة في ضوء الخصائص المميزة لهم. ومن خلال استعراض الكاتبة للعديد من الأدبيات في مجال صعوبات التعلم والدراسات التي قارنت بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعاديين في الخصائص الشخصية المختلفة أمكن تصنيف هذه الخصائص إلى ما يلي:

أ) الخصائص المعرفية:

يبدو انخفاض التحصيل الدراسي للأطفال ذوي صعوبات التعلم من أبرز الخصائص التي تحددهم وتميزهم عن أقرانهم العاديين ويمكن تلخيص الخصائص المعرفية للأطفال ذوي صعوبات التعلم فيما يلي:

- 1) انخفاض التحصيل الدراسي سواء في مجال أكاديمي أو أكثر.
- 2) اضطراب وقصور في العمليات المعرفية المرتبطة بالإدراك والتذكر والانتباه وتتضح فيما يلي:

- وجود قصور فى التمييز البصرى وإدراك العلاقات المكانية بين الحروف والرموز والأشكال.
 - وجود قصور فى الاغلاق البصرى والسمعى والتمييز بين الشكل والأرضية.
 - وجود قصور فى الحفظ والتذكر وضعف القدرة على تخزين واسترجاع المعلومات البصرية والسمعية.
 - وجود قصور فى استراتيجيات التذكر وتشفير وتجهيز المعلومات.
 - قصور فى الانتباه والتركيز.
 - قصور فى التكامل البصرى والسمعى.
 - قصور فى الذاكرة العاملة.
- (3) يستخدم أساليب معرفية غير ملائمة فى استقبال المعلومات والتعامل معها فهم أكثر اندفاعاً واعتماداً على المجال الإدراكى وأكثر تبسيطاً معرفياً ويتميزون بضبط خارجى.
- (4) عدم القدرة على الاستدلال وحل المشكلات وأداء المهام.
- (5) عدم القدرة على ضبط عمليات ما وراء المعرفة كالتنبؤ والتخطيط والمراقبة والتقويم.
- (6) اختيار استراتيجيات غير ملائمة لحل المواقف والمشكلات الأكاديمية (فيصل الزراد، 1991، عبد الناصر انيس 1992، جابر عبد الله 1992، سعيد دبيس 1995، أحمد عواد، مسعد ربيع 1995، جابر عبد الله 1998، أحمد مهدى 2002).

ب) الخصائص السلوكية:

يظهر الأطفال ذوى صعوبات التعلم العديد من الخصائص السلوكية بدرجة تمثل انحرافاً عن معايير السلوك السوى للأطفال العاديين فى مثل سنهم وتؤثر على مستوى أدائهم وقابليتهم للتعلم، وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى تميز الأطفال ذوى صعوبات التعلم بالخصائص السلوكية التالية:

- 1) تجنب أداء المهام المدرسية.
- 2) عدم الإسهام فى الأنشطة التعليمية المختلفة.
- 3) الاتجاه السلبي نحو المدرسة.
- 4) النشاط الحركى الزائد على نحو مفرط.
- 5) القلق والعدوانية الناقدة والاندفاع.
- 6) عدم تحمل المسؤولية ويعتقدون أن المعلم هو المسئول عن عملية التعلم. وتؤكد هذه الخصائص ما أشارت إليه نتائج العديد من الدراسات مثل دراسات (ناريمان رفاعى، محمود عوض الله 1993، سعيد دبيس 1994، مصطفى جبريل 1997، أحمد مهدى 2002).

ج) الخصائص الاجتماعية:

ويشير (سعيد دبيس، 1995) أنه توجد العديد من الخصائص الاجتماعية التى تميز الأطفال ذوى صعوبات التعلم عن نظرائهم العاديين والتى تؤثر على علاقاتهم بوالديهم ومدرسيهم وتقديمهم الدراسى وتكيفهم الاجتماعى، وتتمثل هذه الخصائص فيما يلى:

- (1) غير قادرين على التفاعل الاجتماعي في مجال المدرسة والأسرة، فهم أقل مشاركة في الأنشطة المدرسية ولديهم قصور في مهارات الاتصال الاجتماعي.
- (2) عدم القدرة على تقديم متطلبات الأدوار الاجتماعية المطلوبة منهم.
- (3) لديهم اتجاهات سلبية نحو أنفسهم وزملائهم ومعلميهم.
- (4) لديهم قصور في التعبير الاجتماعي والضبط الاجتماعي.
- (5) غير قادرين على تنظيم أوقات الدراسة والإقبال على الاستذكار (أحمد عبادة، محمد عبد المؤمن 1995، مصطفى جبريل 1997، أحمد مهدي 2002).

د) الخصائص النفسية:

تؤثر الخصائص النفسية للطفل على مستوى أدائه ودافعيته لإنجاز المهام الأكاديمية وقد كشفت الدراسات العديدة التي تناولت الخصائص النفسية للأطفال عن اتصاف الأطفال ذوي صعوبات التعلم عن أقرانهم العاديين بالخصائص النفسية التالية:

- (1) انخفاض مفهوم الذات بأبعاده المختلفة الأكاديمي والاجتماعي والعام.
- (2) عدم المثابرة.
- (3) انخفاض تقدير الذات.
- (4) انخفاض الدافعية للإنجاز.
- (5) فقدان الأمن والثقة بالنفس والإحساس بالعجز.
- (6) عدم القدرة على ضبط انفعالاتهم.
- (7) زيادة القلق والتوتر، والخجل والتردد. انخفاض مستوى الطموح (سيد عثمان 1991، محمد البيلى وآخرون 1991، مصطفى جبريل 1997، أحمد مهدي 2002).

10) تشخيص صعوبات التعلم:

يولي كثير من علماء النفس والتربية والمتخصصين فى مجال صعوبات التعلم أهمية عظمى لتشخيص صعوبات التعلم التى تواجه الأطفال فى عملية التعلم من حيث التعرف المبكر على الأطفال ذوى صعوبات التعلم وجمع البيانات عنهم وتحليلها لتقديم الخدمات التربوية والتعليمية العلاجية المناسبة لهم، وفيما يلى عرض لكيفية تشخيص صعوبات التعلم، والأدوات المستخدمة فيها ومحفكات التعرف على التلميذ صاحب الصعوبة فى التعلم.

خطوات تشخيص صعوبات التعلم:

يرى الحسن (Al-Hassan, 2006) أن تشخيص صعوبات التعلم عملية صعبة تتطلب فريقاً للتقييم متعدد التخصصات يقوم بما يلى:

- 1) إجراء تقييم تربوى شامل.
- 2) تحديد ما إذا كان لدى الطالب إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو عقلية أو اضطراب انفعالى أو حرمان بيئى أو ثقافى أو اقتصادى فإذا تم التحقق من وجود مثل هذه الإعاقات أو الخصائص وكانت السبب الرئيس لصعوبات التعلم، فإنه يجب استبعاد الحكم بأن الطالب يعانى من صعوبة تعلم.
- 3) تقرير ما إذا كان التقرير الطبى ضرورياً.
- 4) تحديد ما إذا كانت الخبرات التعليمية مناسبة لعمر الطالب.
- 5) تحديد ما إذا كان تحصيل الطالب الأكاديمى ليس متكافئاً مع عمره وقدرته.
- 6) التأكد من وجود فارق شديد بين الذكاء والتحصيل الأكاديمى الحالى فى واحد أو أكثر من الجوانب الأكاديمية.

(7) تحديد ما إذا كانت معالجة الطالب غير الفعالة للمعلومات - اضطراب فى العملية النفسية - تؤدي إلى ضعف التحصيل الأكاديمي.

(8) التأكد من خلال الملاحظة ما إذا كان التحصيل الأكاديمي المتدني والخصائص التعليمية المحددة من قبل الأنشطة التشخيصية تظهر بشكل متكرر فى أداء الطالب فى البرنامج التربوي العادي.

(9) اتخاذ الإجراءات الخاصة بالتقييم التربوي لذوى صعوبات التعلم للحصول على المعلومات المطلوبة.

(10) مراجعة البيانات والمعلومات التي تستخدم لتقرير ما إذا كان الطالب معوقاً أم لا وفى ضوء نتائج التقييم يمكن التعرف على الطلاب ذوى صعوبات التعلم وتخطيط الاستراتيجيات التعليمية العلاجية المناسبة لهم.

ويوضح (سيد عثمان، 1979) أنه لتشخيص صعوبات التعلم لابد أولاً من التعرف على الطفل صاحب الصعوبة فى التعلم ثم نتجه إلى تشخيص الصعوبة، فمن حيث صاحب الصعوبة فيمكن التعرف عليه من عدة أعراض هي:

(1) ضعف مستوى التمكن من المهارات أو المعلومات المحددة كما يكشف عنه سلوك التلميذ فى تفاعلاته مع معلميه وزملائه، وكما ينعكس فى درجات الاختبارات والتدريبات.

(2) البطء فى اكتساب المهارات أو المعلومات أو حل المشكلات عن زملائه فى الفصل.

(3) عدم إطراد النمو التتابعى فى التعلم أى الاضطراب فى سير التعلم والتعرض للذبذبات الشديدة ارتفاعاً وانخفاضاً فى الأداء.

(4) إحساس التلميذ صاحب الصعوبة بالعجز والشعور بالنقص لعدم قدرته على الوصول إلى مستوى زملائه فى الفصل.

وأما من حيث دقة تشخيص الصعوبة فيجب مراعاة المبادئ العامة التالية:

(1) الوصف التفصيلي للصعوبة وما يرتبط بها من أعراض وعلامات ومصاحبات هو السبيل لتخطيط علاج سليم.

(2) احتفاظ المدرس بسجل كامل واف عن تحصيل التلميذ وتجمعه في سجل عام لكل تلميذ يساعد في تشخيص الصعوبة التي يواجهها التلميذ في أى مرحلة تعليمية.

(3) قبل البدء في الاندماج في خبرات تعلم جديدة يجب أن يكون لدى المعلم تقدير مفصل بقدر الإمكان عما لدى المتعلمين من مهارة أو خبرة أو معرفة فيما يتصل بالخبرات الجديدة التي سيتعرضون لها ، أى يجب أن يكون لدى المعلم تقدير للسلوك الذى يدخل به المتعلم إلى موقف التعلم الجديد مما يجعله يميز من بين تلاميذه من هو محتاج إلى عناية خاصة أو إعداد أو تدريب حتى يصل إلى مستوى يمكنه من الاستفادة من خبرات التعلم الجديدة بشكل أفضل ، ويحتاج هذا التقدير الأول لما يدخل به التلميذ إلى موقف التعلم إلى أدوات قياس خاصة ، اختبارات ذات طبيعة تشخيصية يستطيع المدرس إنشاؤها والاستعانة بها ، وذلك التقدير الأول يفيد في التشخيص المبكر لأى صعوبة ناشئة ويؤدى إلى نوع من الوقاية من التعرض لصعوبات لاحقة.

(4) لابد من التعرف على التلميذ من ناحية حواسه وتناسقه وتأزره الحسى الحركى وسلامة المخ والجهاز العصبى كله ، ومستواه الصحى العام ، إذا أن الصعوبات قد تكون ناتجة عن أو مصاحبة لخلل أو عجز في النواحي الحسية العصبية الحركية.

ومن الملاحظ هنا أن عملية تشخيص صعوبات التعلم تشكل أهمية عظمى وصعوبة بالغة نظراً لتباين صعوبات التعلم ومسبباتها مما يجعلها تتطلب فريقاً متعدد

التخصصات لجمع المعلومات والبيانات عن الأطفال، وتلخص الكاتبة خطوات تشخيص صعوبات التعلم فى الآتى:

(1) التعرف على التلميذ صاحب الصعوبة فى التعلم: وذلك بالتأكد من وجود تباين سلبي بين مستوى أدائه الأكاديمي (كما يقاس بالاختبارات التحصيلية) ومستوى أدائه المتوقع (كما يقاس باختبارات الذكاء) وأنه لا يعاني من إعاقات بصرية أو سمعية أو عقلية أو حركية أو اضطرابات انفعالية أو مشكلات صحية كأمراض القلب والحمى الشوكية، ... أو مشكلات أسرية شديدة كانفصال الوالدين وذلك لما قد تحدثه هذه الإعاقات والمشكلات الصحية والأسرية الشديدة من اضطرابات نمائية وتعليمية لدى التلميذ وعندئذ لا يصنف على أنه من ذوي صعوبات التعلم.

(2) التحديد الدقيق للصعوبات من خلال ما توضحه نتائج الاختبارات التشخيصية والتي يمكن استخدامها فى توضيح نقاط القوة لدى التلميذ والتي تفيد فى الإجراءات العلاجية.

(3) إجراء تقييم تربوي شامل للعوامل المرتبطة بمهام التعلم للمادة التي يعاني التلميذ من صعوبات فيها، وتنقسم إجراءات التقييم إلى قسمين:

القسم الأول: إجراء تقييم تربوي (داخلي) وشامل للتلميذ صاحب الصعوبة فى التعلم والكشف عما يتعرض له من قصور وصعوبات نمائية فى العمليات المرتبطة بمهام التعلم كالانتباه البصري والسمعي والإدراك البصري والسمعي والحركي والذاكرة وأساليب التفكير ومعالجة المعلومات، ويمكن الاستعانة بالاختبارات المعرفية وتقديرات وملاحظات المعلم وسجلاته المتضمنة لأحوال وخصائص التلميذ.

القسم الثانى: إجراء تقييم تربوى (خارجى) وشامل للعوامل الخارجية المرتبطة بمهام التعلم مثل الكتاب المدرسى، المادة الدراسية، المعلم وطريقة التدريس، الفصل المدرسى، الأسرة.

4) التعرف على الأسباب التى أدت للصعوبات التى يتعرض لها الطفل، فإذا كان الطفل يعانى من صعوبة حل المشكلات الرياضية مثلاً فهل صعوبته ناتجة عن عوامل داخلية بالتلميذ كضعف تركيزه وتشتت انتباهه، قصور إدراكه وتمييزه للمعطيات والمطلوب بالمشكلة، عدم قدرته على تذكر المفاهيم والمعلومات المرتبطة بحل المشكلة، قصور فى معالجة المعلومات، قصور فى مهارات واستراتيجيات الحل وكتابة خطوات الحل، أم أن صعوبته فى حل المشكلات الرياضية ناتجة عن عوامل خارجية مثل طريقة عرض المادة بالكتاب تشجع على الحفظ دون الفهم والتطبيق، استخدام المعلم لطريقة غير مناسبة للمادة الدراسية ولسن الطفل.

5) تخطيط برنامج تربوى علاجى لصعوبات التعلم لدى التلميذ وذلك فى ضوء نتائج الإجراءات التشخيصية بحيث يتضمن البرنامج تدريبات علاجية وتعليمية للصعوبات النمائية والأكاديمية حتى يمكن إزالة الصعوبات وأسبابها لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم.

11) محركات تشخيص الأطفال ذوى صعوبات التعلم:

تعددت الأدوات والأساليب التى يمكن أن تستخدم فى التشخيص وجمع المعلومات عن الاطفال ذوى صعوبات التعلم، وقد اثرت الكتابة عرضها بشيء من التفصيل نظراً لعلاقتها ببناء مقياسها الحالى، ولتمييز حالات صعوبات التعلم من حالات الإعاقة الأخرى أو من أشكال التأخر التربوى الأخرى فمن الضرورى

استخدام مجموعة من المحكات قبل إصدار الحكم بأن التلميذ من ذوي صعوبات التعلم، وقد حددها (كيرك وكالفانت، 1988) في ثلاثة محكات هي:

أ. محك التباعد أو التباين Discrepancy Criterion

ب. محك الاستبعاد Exclusion Criterion

ج. محك التربية الخاصة Special Education Criterion

وسوف نتناول الكاتبة هذه المحكات بشئ من التفصيل فيما يلي:

أ) محك التباعد أو التباين Discrepancy Criterion

ويذكر (محمد عواد، 1995) أن محك التباعد يشير إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يظهرون تباعداً في إحدى الحالتين الآتيتين أو كليهما:

1) تباعداً واضحاً في نمو العديد من السلوكيات النفسية كالانتباه والتمييز واللغة والقدرة البصرية والحركية والذاكرة وإدراك العلاقات... وغيرها.

2) تباعداً بين النمو العقلي العام أو الخاص والتحصيل الأكاديمي.

ويرى (فتحي الزيات، 1998) أن محك التباعد يعتمد في تحديده للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم على ما يظهرونه من تباعد في أحد الجوانب الثلاثة التالية:

1) تباعد مستوى النمو العقلي العام أو الخاص عن مستوى التحصيل الدراسي للطفل.

2) تباعد في نمو بعض الوظائف العضوية مثل اللغة والانتباه والذاكرة والحركة.

3) تباعد مستوى تحصيل الطفل عن معدل تحصيل الأطفال الآخرين من نفس السن.

ويشير (أحمد عواد ، 1997) إلى أن الصعوبة الخاصة في التعلم تشخص بناء على محك التباعد في الحالات الآتية:

(1) الحالات التي يبدو واضحاً فيها أن مستوى تحصيل الطفل يقل عن مستوى تحصيل الأطفال الآخرين من نفس السن.

(2) الحالات التي يظهر فيها تباعداً أو انحرافاً حاداً بين المستوى التحصيلي للطفل وبين قدرته العقلية في واحدة أو أكثر من المجالات الآتية:

– فهم واستيعاب المادة المسموعة.

– القدرة على التعبير الكتابي.

– فهم واستيعاب المادة المقروءة.

– العمليات الرياضية.

– الاستدلال الرياضي.

مع التأكد من أن الطفل . في جميع الحالات . يتلقى خبرات تعليمية ملائمة لعمره الزمني وقدرته العقلية.

(ب) محك الاستبعاد Exclusion Criterion:

تبعاً لتعريفات صعوبات التعلم فإنه يتم استبعاد الأطفال الذين يظهرون انخفاضاً في التحصيل الأكاديمي نتيجة لتخلف عقلي أو إعاقة سمعية أو بصرية أو اضطراب انفعالي أو نقص فرص التعلم من فئة ذوي صعوبات التعلم.

ويشير (أحمد عواد ، 1997) إلى أنه على أساس هذا المحك فإن الأطفال الذين ترجع صعوبات التعلم لديهم بصفة أساسية إلى حالات عجز أو قصور سواء كانت حالات إعاقة سمعية أو بصرية أو حركية أو تخلف عقلي أو اضطراب انفعالي أو

عوامل بيئية يستبعدون من فئة الصعوبات الخاصة في التعلم، ولا يعنى استبعاد بعض الأطفال -المصابين بإعاقات أخرى- بأنه ليس بينهم من يعاني من صعوبات في التعلم، ولكن الاستبعاد يعنى أن هؤلاء الأطفال المصابين بإعاقات أخرى يحتاجون إلى برامج تدريبية وتعليمية وعلاجية تناسب الإعاقة التي لديهم، وعلى أساس أن صعوبات التعلم التي يعانون منها مرجعها إلى الإعاقة التي لديهم.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (سيد عثمان، أنور الشرقاوي، 1978) من أن المدرسة العادية ليست هي الجهة المختصة في تشخيص أو رعاية أو علاج حالات المتخلفون عقلياً، المعوقون جسمانياً، المصابون بأمراض وعيوب السمع والبصر وأورام المخ، ومن يعانون من اضطرابات انفعالية شديدة والتي غالباً ما تصاحبها صعوبات في التعلم المدرسى.

(ج) محك التربية الخاصة: Special Education Criterion

يشير هذا المحك إلى أن الخدمات التربوية المقدمة في المدارس العادية غير ملائمة أو قليلة الفاعلية مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، فيصعب عليهم الاستفادة من أساليب التعلم المستخدمة مع الأطفال العاديين بالمدارس، بالإضافة إلى أن البرامج المستخدمة مع الأطفال المعاقين لا تصلح لمواجهة مشكلاتهم، ومن ثم فهم في حاجة إلى برامج تربوية خاصة بهم تصلح لمواجهة مشكلاتهم التعليمية الخاصة والتي تختلف في طبيعتها عن مشكلات غيرهم من الأطفال.

ويرى (أحمد عواد، 1997) أن محك التربية الخاصة كأحد محكات التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يشير إلى أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم يحتاجون إلى برامج تدريبية تعليمية وعلاجية تصمم خصيصاً لمعالجة مشكلاتهم التعليمية الناتجة عن وجود بعض الاضطرابات النمائية لديهم

والتي تمنع أو تعوق قدرة الطفل - صاحب الصعوبة - على التعلم، وغالباً ما تكون برامج التربية الخاصة لهؤلاء الأطفال برامج فردية تختلف نوعاً ما عما يقدم للأطفال في الفصل المدرسي العادي.

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه (هويدا محمد، 2002) من أنه لا يمكن تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالطرق العادية أو بالأساليب والوسائل التي تقدم للأطفال العاديين في المدرسة، بل لابد من تعليمهم المهارات الأكاديمية بطرق وأساليب تربوية خاصة، فالحاجة إلى أساليب تربوية خاصة في تعلم الأطفال ذوي صعوبات التعلم بسبب وجود بعض الاضطرابات النمائية لديهم والتي تمنع أو تعوق قدرتهم على التعلم يعتبر محكاً مهماً على الرغم من إهماله غالباً، إذ يجب على الفاحص بعد القيام بإجراءات التشخيص المناسبة للكشف عن درجة التباعد بين القدرة والتحصيل وكذلك استبعاد كل الظروف التي لا تدرج تحت مسمى صعوبات التعلم أن يحدد برنامجاً علاجياً خاصاً ومناسباً.

وتتفق المحكات الثلاثة في مجملها مع ما أشار إليه جادز وأندروز (Gaddes & Andrews, 1993) من أن هناك ثلاثة جوانب أساسية يمكن اتباعها عند تشخيص الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وهي:

- (1) وجود تباعد كبير بين تحصيل الطفل وقدرته الكامنة.
- (2) أن الصعوبة في التعلم عند الطفل ليست ناتجة عن إعاقات عقلية أو حسية أو انفعالية أو نقص في فرص التعلم.
- (3) نقص القدرة على التعلم بالطرق العادية التي يتعلم بها معظم الأطفال والحاجة إلى توفير إجراءات خاصة.

12) الأساليب والاستراتيجيات التربوية المستخدمة في علاج صعوبات التعلم:

لقد وضعت العديد من الأساليب والاستراتيجيات التربوية التي تهدف إلى علاج صعوبات التعلم عند الأطفال. ويذكر (محمود منسي، 2003) أن من الأنسب عدم الاقتصار على أسلوب أو إستراتيجية واحدة للعلاج وإنما تستخدم أساليب واستراتيجيات متنوعة حسب نوع الصعوبة ودرجة حدتها.

وفيما يلي عرضاً لأهم هذه الأساليب والاستراتيجيات التربوية العلاجية، وذلك على النحو التالي:

(1) استراتيجية التدريب على العمليات النفسية:

يفترض مقترحوا هذا الأسلوب أنه يمكن تحديد العمليات النفسية المتضمنة في موضوعات التعلم، وحينئذ يتم تدريب الأطفال لتحسين العمليات نفسها، على افتراض أن التدريب على هذه العمليات سيزيد من سعة اكتساب المهارات الأكاديمية ويعتمد على تشخيص وعلاج صعوبات التعلم في هذه الحالة على تحديد وتحليل أوجه القدرة و أوجه القصور لدى المتعلم في مهارة التعلم (بيل جيرهارت، 1996).

(2) استراتيجية تحليل المهمة:

تعد استراتيجية تحليل المهمة أداة هامة للقائمين على التربية الخاصة، ويقصد بتحليل المهمة هو تقسيم المهارة إلى وحدات أو مهارات ثانوية قابلة للتدريب، فبعض الباحثين قد وسعوا مفهوم تحليل المهمة لكي يشمل وصف الإجراءات التعليمية المستخدمة للتدريب على المهارة في حين أن آخرين قد قصرُوا المصطلح أو التعريف على تحليل المحتوى الذي سيُدرس. (Carter & Kemp, 1996).

كما توجد اتجاهات أكثر حداثة للتعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم مثل الجمع بين أسلوبى التدريب على العمليات النفسية وتحليل المهمة.

(3) استراتيجية التدريب على العمليات النفسية وتحليل المهمة معاً:

وتعتمد هذه الاستراتيجية على دمج المفاهيم الأساسية للأسلوبين السابقين، وتهتم الاستراتيجية بتقييم قدرات الطفل وصعوباته، والقيام بتحليل المهمة، ومعرفة المهارة الواجب تتميتها (زينب شقير، 1999).

(4) استراتيجية تعديل السلوك:

يتركز تعديل السلوك حول تعديل السلوك الظاهر للفرد كما يستخدم هذا الأسلوب بنجاح في حالات تشتت الانتباه والنشاط المفرط، كما يستخدم كذلك مع حالات صعوبات التعلم، فقد استخدم لوفيت (Lovite) عام 1975 إستراتيجية تعديل السلوك لتحسين أداء الأطفال في الحساب واللفة (زيدان السرطاوي، كمال سيسالم، 1992)

(5) استراتيجية التدريب المباشر للمخ:

تعد استراتيجية المباشرة لتدريب المخ من الأساليب العلاجية المستخدمة في علاج صعوبات التعلم.

ولقد قامت العديد من الدراسات والبحوث السابقة باستخدام أسلوب التدريب المباشر للمخ والذي يعتمد على نموذج التوازن بمعنى تقديم مثيرات لتنشيط نصف المخ غير المسيطر لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم كل حسب نصف المخ المسيطر لديه، ومن هذه الدراسات: دراسة بيكر وآخرون Bakker et al, 1990 ، جريس Grace, 1992 ، وكابرز (Kappers, 1997).

ويذكر جادس (Gaddes, 1993) أنه توجد بعض الأمثلة التي توضح كيف أن المعرفة بالمخ ووظائفه تسهل ابتكار وتصميم خطة علاجية للاستفادة بالجانب الصحي لكلا النصفين الكرويين بالمخ عند الطفل منها: أن بعض الأطفال ذوي الصعوبات الحادة في تعلم حروف الهجاء قد يتعلمونها بسهولة عن طريق الغناء أولاً ثم يتعلمون كيف يكتبونها ثانياً.

وقد يحدث ذلك مع الطفل الذي يسيطر لديه النمط الأيمن في معالجة المعلومات (وظائف نصف المخ الأيمن) أكثر من النمط الأيسر في معالجة المعلومات (وظائف نصف المخ الأيسر) ويبدو أن هذا الميكانيزم هو نفسه الذي يمكن الأفراد الذين لديهم تهته Congenital stutterers أن يقوموا بغناء الكلمات بطلاقة تامة. (هويدا غنية، 2002 64 – 65)

وفي ذلك يذكر أوبرزت وبوليك (Obrzuta & Bolike, 1986) أيضاً أن الهدف النهائي لتطوير البرامج العلاجية التي تقوم على أساس نفس عصبي للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة هو أولاً فهم العلاقة بين أنماط معالجة المعلومات (وظائف النصفين الكرويين للمخ) والتعلم المدرسي وبعدها نستطيع من خلال معرفة العلاقة بينهما أن نطور برامج علاجية لهؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

مما تقدم يمكن ملاحظة أن معرفة العلاقة بين أنماط معالجة المعلومات (وظائف نصفي المخ) والسلوك قد ساعدت العديد من الباحثين على تطبيق هذه المعرفة في محاولة للتغلب على بعض صعوبات التعلم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

استراتيجيات علاج صعوبات التعلم النمائية:

- البرامج ذات التركيز الذهني: تركز هذه البرامج التعليمية على أسس نظرية علم النفس المعرفية التي نسبت إلى بياجيه. يتمحور الاهتمام حسب هذا

التوجه، حول كيفية تطوير آلية التفكير والتعلم لدى الطفل، بما يشمل عمل الذاكرة، والتمييز وحل المشاكل، وتكوين المفاهيم والتعلم اللفظي، ومهارات الفهم. تعتمد أسس هذه النظرية على توجه مفاده أن الأطفال يختلفون في قدراتهم الذهنية التفكيرية عن البالغين. حيث يمرون بمراحل تفكيرية معينة، وفقط عندها يمكنهم التعامل مع المفاهيم المركبة تدريجياً؛ لذا تهتم هذه البرامج ببناء خطوات وتجارب متنوعة تطور القدرة التفكيرية للطفل، والقدرة على توظيف استراتيجيات التعلم (Lerner, 1993).

■ التكرار: استخدام أسلوب التكرار في الشرح وتوصيل الأفكار وتطوير المهارات لجميع الأطفال بشكل خاص، ولذوي الفجوات التطورية بشكل خاص. فالأطفال الصغار يحبون التكرار ويتعلمون كثيراً من هذه العملية، خاصة الذين يواجهون مشاكل في تذكر الخطوات أو التفاصيل، يحتاجون للكثير من التكرارات.

■ البيئة الغنية: العمل على توفير بيئة غنية بالألعاب والفعاليات، من خلال تسهيل عملية الوصول إلى الأغراض المطلوبة لكل فعالية، وتنويعها بحيث تشمل جميع الحواس أي أشياء يمكن رؤيتها، أو لمسها أو شمها أو سماعها. كما أكدت ذلك دراسة (صفاء محمد، 2006) التي تناولت أثر استخدام الألعاب التعليمية في علاج صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال.

■ تشجيع أسلوب التقليد والتمثيل والدراما: التعلم من خلال التقليد للأدوار التي يقوم بها الآخرون، يدخل الطفل في جو من المرح، ويسهل عملية التعلم ويرغبها في عيني الصغار (جمال مثقال، 2000)

■ تشجيع البحث: تشجيع الصغار على البحث عن أشياء لها صفات معينة، ثم التطرق إليها مسبقاً. مثلاً بعد تعليم الألوان للطفل، يمكن بعدها الطلب منه

البحث عن العناصر والأشياء التي تحتوى على لون معين أو لونين معاً. وبعد تعليم الأشكال الهندسية الرئيسة، يمكن الطلب من الأطفال البحث عن أشكال معينة داخل الغرفة أو الصف أو الطبيعة، تحتوى على شكل دائري أو كروي... الخ. كما ويتم تعقيد التمرين حسب مستويات الأطفال. هذا التمرين بشكل خاص يساعد على تطوير الإدراك البصري أو السماعي من خلال دقة الملاحظة، وكذلك يطور المقدرة على الإصغاء والتركيز.

■ **التنوع في توظيف الألعاب:** توظيف الألعاب والمواد والأدوات بأكثر من طريقة، بهدف تطوير الخيال والتفكير لدى الطفل. أى عدم الاكتفاء باستخدام التمرين من زاوية واحدة، بل محاولة دمج الجوانب الحركية والإدراكية والذاكرة، وتوظيف اللغة والجوانب الاجتماعية على قدر الإمكان في التمرين الواحد. مثلاً، عندما يتم اللعب بالمكعبات الكبيرة، يمكن عندها الطلب من الطفل تكوين الشكل الذى يريده، ثم توجيه أسئلة عن الشكل، بحيث تشمل الأسماء والتفاصيل والمواصفات المتعلقة بالشكل. يمكن أيضاً توجيه تعليمات للطفل تشدد على اللغة والاتصال الاجتماعي (حمدي البنا، 2000).

■ **إثارة الكلام واللغة:** الاهتمام باللفظ السليم عند التعبير عن الحاجات. يمكن القيام بذلك من خلال مراقبة الطفل، والانتباه إلى طريقة تكوين الكلام والأصوات، وإعطاء النمذجة السليمة لكيفية الكلام. يجب أن يشاهد الطفل المعلمة أو الأم عند الحديث، والانتباه إلى مخارج الأصوات، والطلب منه أن يكرر الكلمات أو الجمل بطريقة مريحة، وبدون الضغط عليه. كما يجب مساعدة الطفل على تكوين جمل كاملة، توصل الفكرة بوضوح. فمعرفة الطفل للمفردات ومحاولته الحديث دون أن يكون مفهوماً من قبل الآخرين، لا

يعتبر اتصالاً سليماً، وإن كان الطفل ذكياً بنظر ذويه ويعرف الكثير من المفردات والجمل. هذا ومن المهم أن يقوم البالغ بالحديث عن الأشياء التي يقوم بها مع الطفل أثناء الفعاليات، وإدخال التسميات المناسبة لكل غرض أو سلوك؛ حتى يتعرف الطفل على أسماء ووظائف الأشياء. هذا يعنى أن الطفل يبدأ ببناء قاموس لغوى يفيد في الاتصال لاحقاً، وفي التعبير عن نفسه حتى قبل أن يتعلم الطفل كيفية استخدام المفردات بنفسه. إضافة إلى ذلك يمكن تطوير المهارات اللغوية، من خلال التقليد اللفظي وغير اللفظي. ويقصد بالتقليد اللفظي أن يعيد الطفل من وراء شخص آخر جملة معينة، أو يبنى عليها جملة من عنده، بهدف تطوير المقدرة على الحديث. ولكن عندما لا يكون الطفل جاهزاً للكلام بلفة واضحة يمكن توظيف الألعاب غير اللفظية، وذلك من خلال تنفيذ تعليمات معينة، مثل أرني أذنك، ضع يدك اليمنى على رجلك اليسرى، أو أغلق فمك (حسن زيتون، 2003).

- تطوير مهارات توجيه الأسئلة: علم الطفل كيفية توجيه الأسئلة، وأكد على أهميتها، وكيفية الإجابة عليها. يمكن القيام بذلك عن طريق النمذجة التي يقوم بها البالغون، مثل: أين المعلقة - أين لعبتك، هنا يجب على الطفل أن يجيب على هذا النوع من الأسئلة بنفس الطريقة مع التعامل مع الفرض الجديد، أى أن يقول: الطابة فى السلة، والمعلقة فى الجارور، واللعبة فى الغرفة، هنا يتعلم الطفل أن الأسئلة التي تبدأ بكلمات معينة يتم الإجابة عليها بطريقة معينة. ومن هنا يبدأ الطفل بالتعميم، وهذا يساعده على تطوير المهارات اللغوية، وتوظيف التفكير المنطقي بشكل سليم. كما ومن الضروري التنوع بطريقة التوجه بالأسئلة التي تتطلب الإجابة بكلمة واحدة، أو بعبارات قصيرة أو بتوسع تفصيلي. هذا من شأنه أن يساعد الطفل على تعلم أساليب مختلفة من الحديث والتعبير (رمضان عبد الحميد، ومحرز يوسف، 1993).

▪ تطوير مهارات توظيف الجمل المركبة: تشجيع الطفل على استخدام العبارات المركبة التي تحتوى على أفعال وصفات متلازمة، مثل: هذا بيت كبير، وهذه وردة جميلة، وهذا حصان أبيض.. وهكذا. ويمكن إدخال ذلك مباشرة فى كلمات الطفل عندما يتحدث عن شئ معين، مساعدته على إدخال صفات أو أفعال مرافقة للكلمات التى يستخدمها، مثلاً إذا قال الطفل، سيّارة، يمكن عندها أن نقول، نعم هذه سيارة كبيرة. وإذا قال قطار، يمكن أن نقول هذا صوت القطار. وإذا كان هناك تأخير فى الكلمات وتوظيفها، فمن المهم هنا التركيز على التكرار والاستمرار فى النمذجة أمام الطفل حتى يكون جاهزاً لذلك (على حسين، 1997).

▪ تطوير مهارات التنظيم والتصنيف: يحتاج الأطفال ذوى صعوبات التعلم إلى برنامج يومية منظم فى حياتهم، فهذا يعلمهم قيمة الوقت والنظام، وأهمية انجاز الواجبات فى الوقت المعين لذلك. كما وأنه من المهم أن يقوم البالغ بمساعدة الطفل على تنظيف الطاولة ومكان العمل مباشرة بعد الانتهاء من الفعاليات؛ وترتيب كل شئ فى مكانه، مثل: وضع القصص والألعاب على الرفوف التابعة لها، وترتيب الألوان ومواد الرسم فى الخزانة الخاصة بذلك، ووضع الألعاب فى الصندوق الخاص بها. كما ومن المهم أن نشعر الطفل أن الأشياء فى البيئة تترتب حسب منطق الأزواج والمجموعات والعائلات، والمتشابهات بمواصفات معينة، وحسب هذه القاعدة يمكن ترتيب الأشياء حسب صفة أو وظيفة معينة بنفس المبادئ التى روعيت فى الأمثلة السابقة حول الألعاب وأدوات العمل. كل هذه الأنشطة تعمل على تعليم الطفل استراتيجيات تعلم هامة للمدرسة لاحقاً، كالتنظيم والتصنيف، حسب صفات معينة (محمد مختار، 2005).

وتشير الكاتبة أن هناك نوعاً من الاتفاق بين الباحثين فيما أكدته دراساتهم على أن الصعوبات المعرفية هي أكثر أنماط صعوبات التعلم النمائية انتشاراً بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم فقد وجد (فتحى الزيات، 1989) أن الصعوبات المتعلقة بالانتباه والفهم والذاكرة هي أكثر أنماط صعوبات التعلم انتشاراً. وهذه الصعوبات ترجع في الأصل إلى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي وتتعلق هذه الصعوبات بنمو القدرات العقلية والعمليات العقلية المستولة عن التوافق الدراسي للفرد. ومن ثم فإن أي اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو أكثر من هذه العمليات قبل الأكاديمية قد يكون أولى نتائجه هو الصعوبة في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية. كما أكد فيرث (Firth, 2010) إلى إمكانية التغلب على صعوبات التعلم النمائية وخاصة لدى الأطفال من خلال استخدام العديد من الاستراتيجيات المعرفية والخاصة بالتذكر، كما أشار إلى ضرورة تنمية الذاكرة العاملة لدى الأطفال لأن لها دور في التغلب على صعوبات التعلم لديهم وهذا ما تؤكد الكاتبة.

الفصل الثاني

الأنشطة المتكاملة

Integated Activities

☒ مفهوم الأنشطة المتكاملة.

☒ أهمية برامج الأنشطة المتكاملة.

الفصل الثاني

الأنشطة المتكاملة Integrated Activities

مقدمة:

الأطفال هم ثروة المجتمع الذى نعيش فيه، ولا شك أنه كلما تم الاهتمام بهم والكشف عن مهاراتهم الفكرية فى وقت مبكر من حياتهم كلما تيسرت ظروف وشروط افضل لتوفير الخدمات والبرامج التربوية الملائمة لهم، ومن جهة أخرى فان لم يتم هذا الكشف فى الوقت المناسب، فانه يصبح من الصعب مواجهة احتياجاتهم ومتطلباتهم، والإفادة من إمكاناتهم بشكل جيد.

وتعد مرحلة ما قبل المدرسة من أهم وأخصب المراحل التعليمية، بل هى الأساس القوى فى السلم التعليمى، لأنها مرحلة تربوية تعليمية ضرورية للتمهيد لمسار العملية التربوية، ومن هنا فإنها مرحلة مهمة فى رسم وتشكيل أساسيات النمو النفسى والمعرفى والاجتماعى من خلال مواقف اجتماعية يمر بها الطفل فى مرحلة الرياض (سمير سالم، 1989).

وتعتبر مرحلة ما قبل المدرسة مكاناً نموذجياً لانطلاق التربية وتنمية المهارات العقلية، حيث يتم فيها تفاعل الأطفال مع بعضهم البعض بصورة تلقائية تتفق مع حاجاتهم وميولهم الشخصية، كما أن تنوع الأنشطة فى مرحلة ما قبل المدرسة والمنهج المرن وفترات اللعب الحر كلها أمور تؤدى إلى إتاحة الفرصة للأطفال لتجريب المهارات الفكرية المتنوعة دون أي التزامات (ناجى عبد العظيم، 2003).

فالطفل فى مرحلة ما قبل المدرسة يظهر اهتمامات متنوعة فى جميع الأشياء والاحتفاظ بكل ما هو مختلف، وكذلك يظهر متعة فى أداء بعض الأنشطة مثل

الأنشطة الحركية والثقافية والاجتماعية وغيرها من الأنشطة الأخرى، ويهتم الطفل في هذه المرحلة اهتماماً كبيراً باللعب في المدرسة واللعب الأسري، كما أنه يهتم بكثير من الأنشطة التي ربما تساعد في تنميه مهاراته المختلفة وخاصة العقلية (مجدي احمد، 1997).

وتشير (سناء شريف، 2000) إلى ضرورة اكتشاف الدور الذي تلعبه الأنشطة المتكاملة في إكساب الأطفال مهارات التفكير، فتركز البحوث التربوية في الوقت الحالي على تعرف طرائق التعلم والتعليم الفعالة التي تمكن المتعلم من تحقيق تعلم أفضل، وهذا لا يتأتى إلا من خلال تمكينه من امتلاك مهارات عديدة للتفكير والاتصال والتواصل وحل المشكلات، واستيعاب المعارف العلمية المختلفة التي تساعد في فهم ما يستجد في هذا العالم من معارف وتقنيات لا حصر لها، الأمر الذي يجعل من اكتساب مهارات التفكير ضرورة لازمة لمواجهة نواتج التفجر العلمي بكافة أشكاله وصوره.

(أ) مفهوم الأنشطة المتكاملة لدى الأطفال:

يعتبر التعلم عملية إدراك للفرد فهو يدرك بها موضوعاً معين ويستدخله ويتمثله وهو عملية يتم بفضلها اكتساب المعلومات والمهارات وتطوير الاتجاهات، كما ينتج عن نشاط التعلم - فضلاً عن تحصيل المعلومات وغيرها - حصول تغير دينامي داخل الفرد.

وقد أوضح بياجيه أن الأطفال يكتشفون المعنى ويكونون شخصياتهم بناءً على أوجه التشابه والاختلاف بينهم وبين الآخرين، حيث يعمل الطفل أثناء التفاعل ضمن مجموعة كموصل ومستلم للتعليمات والمعلومات، وأن ذلك التفاعل الذي ينتج عنه كثير من التفاوض والمناقشة يؤدي إلى تنمية مهارة الاستماع، وتعلم كيفية

الوصول إلى حل وسط وغيرها ، وهذا يساعد في غرس وتشجيع المهارات اللازمة لبناء الفرد (حسنين الكامل ، 1991).

ولمرحلة ما قبل المدرسة أهمية خاصة تستمدّها من كونها تعتبر الفترة الحاسمة التي تتكون من خلالها المفاهيم الأساسية للطفل حيث يكوّن كل طفل لنفسه ما يسمى ببنك المعلومات والذي يستطيع تطويره في المستقبل بما يساعده على مساندة التطور والنجاح في التعلم وتحقيق الآمال (زيدان احمد السرطاوى ، 1999).

وقد تنبه الكثير من العلماء الى اهمية برامج الانشطة المتكاملة ، حيث اشار هوييت (Hewitt, 1997) الى أنه من خلال هذه البرامج يتعلم الطفل ممارسة التفكير والسلوك المتنوع عن طريق مجموعة من الاساليب السلوكية التي عليه ان يمارسها في المواقف المختلفة ، وأضاف إلى أن هناك العديد من الانشطة للأطفال وخاصة الاجتماعية والحركية والتي من الممكن أن تؤدي الى امتصاص الطفل للمعايير الفكرية وتنمية الذاكرة.

وتعتبر الأنشطة المتكاملة من أساليب التعلم التي تكتسب أهمية في الوقت الحاضر وذلك في ظل التطور المعرفي ، والنظريات التربوية ، التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية على غرار ما تقوم عليه الأساليب التقليدية ، وفي التسعينات تأتي الأنشطة المتكاملة والتي تُفعل عمليتي التعليم والتعلم ، وتنشط المتعلم وتجعله يشارك بفعالية ، إلا أن أكثر ما يؤثر في سير عملية التعلم أن يعمل الطفل ويفكر فيما يعمل ، حتى يستطيع اتخاذ القرارات والقيام بالإجراءات اللازمة للتغيير والتطوير والتقويم (محمد الدريج ، 1994).

وقد ظهرت الحاجة إلى الأنشطة المتكاملة نتيجة عوامل عدة ، لعل أبرزها حالة الحيرة والارتباك التي يشكو منها المتعلمون بعد كل موقف تعليمي ، والتي

يمكن أن تفسر بأنها نتيجة عدم اندماج المعلومات الجديدة بصورة حقيقية في عقولهم بعد كل نشاط تعليمي تقليدي، ويمكن أن توصف أنشطة المتعلم في الطرق التقليدية بأنه يفضل حفظ جزء كبير مما يتعلمه، ويصعب عليه تذكر الأشياء إلا إذا ذكرت وفق ترتيب ورودها في الكتاب، كما أنه يفضل الموضوعات التي تحتوي حقائق كثيرة عن الموضوعات النظرية التي تتطلب تفكيراً عميقاً، (جيمس بوفهام، 2005).

ويذكر (وليم عبيد ومجدي عزيز، 1999) أن الأنشطة تتضمن العديد من الخصائص، فالمتعلمون يشتركون في العملية التعليمية بصورة فعالة تتعدى كونهم متلقين سلبيين، كما أنهم يشتركون في النشاطات والفعاليات الصفية بصورة مختلفة عن طريق القراءة والكتابة والنقاش وطرح الأسئلة والتعليق عليها، كما أن هناك تركيز أقل عن نقل المعلومات وإيصالها للمتعلمين في حين يزداد التركيز على تطوير مهارات المتعلمين الأساسية والمتقدمة وتنميتها، وهناك مزيد من التركيز على استكشاف القيم والمعتقدات والتوجهات لدى المتعلمين.

ورغم تعدد التعاريف التربوية لمفهوم الأنشطة بسبب اختلاف أنظمة التعليم وتطبيق نظرياته في كثير من دول العالم، إلا أن أغلب المفاهيم تؤكد أن ما يقصد بالأنشطة هي تلك البرامج التربوية التي تقدم إلى جانب المنهج الدراسي بحيث تلعب دوراً رئيسياً في مساعدته وتتناول الجوانب العملية والتطبيقية لتهتم بالمتعلم وتعني بما يبذله من جهد عملي أو بدني في ممارسة أنواع الأنشطة بما يتلائم مع قدراته وميوله واهتماماته داخل المدرسة عن طريق الأنشطة المدرسية (سحرفهمى، 2002).

والأنشطة وسيلة وحافز لإثراء المنهج وإضافة الحيوية عليه وذلك عن طريق تعامل المتعلمين مع البيئة وإدراكهم مكوناتها المختلفة، بهدف إكسابهم الخبرات الأولية التي تؤدي إلى تنمية معارفهم واتجاهاتهم بطريقة مباشرة

فالأنشطة المتكاملة هي تلك البرامج التي يخطط لها وتنفذها المدرسة والتي تتناول كل ما يتصل بالحياة ونشاطاتها المختلفة ذات الارتباط بالمواد الدراسية والجوانب الاجتماعية أو البيئية والتي تكسب الأطفال الخبرات والمهارات بهدف تنمية معارفهم ومداركهم واتجاهاتهم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة متمشية في ذلك مع طبيعة الحياة العصرية التي يحتاجها الطفل (Seever, 1999).

ومن هنا فقد حاول العديد من العلماء ايجاد تعريفات عديدة للأنشطة المتكاملة، فقد عرف ريسى (Reese, 2005) الأنشطة المتكاملة على أنها التعلم الفعال الذي يحقق المعنى الكامل في عملية التعلم، فالأنشطة المتكاملة بما تحويه من مهارات مثل التقييم تساعد المتعلمين في التفاعل مع المحتوى التعليمي، فالأنشطة المتكاملة هو ذلك النوع من التعلم الذي يشترط أن تكون الأفكار الموجودة بالبنية المعرفية فيه في مجموعات منظمة ومن خلال أنشطة موجهة.

ويرى هوهمان (Hohmann, 2002) أن الأنشطة المتكاملة لا بد وأن تستخدم في تطوير التعلم عالي الجودة في مرحلة ما قبل المدرسة من خلال برامج تعد لذلك، ومن خلال تشجيع المعلمة لبرامج التعلم النشط وتشجيع الأطفال على ذلك، فمن خلال مناقشة المعلمة لمفاهيم الأطفال في العديد من الأنشطة فإن التعلم النشط قد يحقق اهدافه، ولا بد وأن تعزز المعلمة بيئة التعلم النشط، من خلال تعليم الأطفال طرق حل المشكلات وفروض الفروض والوصول إلى الحلول الدائمة أو البديلة.

ويضيف (جيرى فلونج، 2004) إلى أن الأنشطة المتكاملة هي الأدوات التي يحتاجها الطفل ليستكشف وينمذج ويشكل ويعالج ويحول ويستنتج ويستدل ويتواصل، فالأنشطة المتكاملة تعنى بكل ذلك وينظر إليها الأطفال على أنها ممتعة، وتستحق العمل، وملائمة وهادفة، فمثل هذه المهمات تشجع الأطفال على أن يستخدموا خيالهم، ويشبعوا فضولهم، ويكونوا مبدعين، ويمرنوا أحكامهم،

ويضعوا حكمهم على النتائج، وياخذوا نصيباً من المغامرة، وهذا يتمخض عادة عن جعل الأطفال ينخرطون عاطفياً وبشكل إيجابي في المهمة، من أجل القيام بها والاستمتاع بأدائها.

ويشير ماي (May, 2005) الى ان الأنشطة المتكاملة تساعد الأطفال في السيطرة على مهاراتهم التعليمية، كما أنها تسمح لهم بما تحتويه من أساليب في تدعيم المهارات الابداعية لديهم، كما أنها تدعم العلاقة بين المعلمة وأطفالها في ان يكونوا اكثر نشاطاً من خلال استخدام مهارات هذه الأنشطة.

وتعرف (أمل محمد، 2005) الأنشطة المتكاملة على أنه منهج شامل ومتوازن يقدم أنشطة تلبي حاجات الطفل الجسمية والعقلية والحركية والاجتماعية في إطار من التكامل والترابط لتحقيق وحدة المعرفة، وفي إطار من التوازن لتحقيق نمو الشخصية المتوازنة جسدياً وروحياً ونفسياً واجتماعياً وعقلياً حيث يوازن بين الأنشطة الحرة والمنظمة، والأنشطة الفردية والجماعية، والأنشطة الفكرية والترفيهية.

ويعرف مندلمان (Mendelman, 2007) الأنشطة المتكاملة على أنها هي تلك البرامج والأنشطة التي تهتم بالمتعلم وتعني بما يبذله من جهد عقلي أو بدني في ممارسة أنواع النشاط الذي يتناسب مع قدراته وميوله واهتماماته داخل المدرسة وخارجها بحيث يساعد على إثراء الخبرة وإكساب مهارات متعددة بما يخدم مطالب النمو البدني والذهني لدى الأطفال ومتطلبات تقدم المجتمع وتطوره.

وتعتبر الأنشطة المتكاملة جزءاً مهماً من منهج المدرسة الحديثة، فالأنشطة المتكاملة - أياً كانت تسميتها - تساعد في تكوين عادات ومهارات وقيم وأساليب تفكير لازمة لمواصلة التعليم للمشاركة في التعليم، كما أن الأطفال الذين يشاركون في النشاط لديهم قدرة على الإنجاز الأكاديمي، وهم يتمتعون بنسبة ذكاء مرتفعة، كما أنهم إيجابيون بالنسبة لزملائهم ومعلميهم. فالنشاط إذن يسهم

في الذكاء المرتفع، وهو ليس مادة دراسية منفصلة عن المواد الدراسية الأخرى، بل إنه يتخلل كل المواد الدراسية، وهو جزء مهم من المنهج المدرسي بمعناه الواسع (الأنشطة غير الصفية) الذي يترادف فيه مفهوم المنهج والحياة المدرسية الشاملة لتحقيق النمو المتكامل للأطفال، وكذلك لتحقيق التنشئة والتربية المتكاملة المتوازنة، كما أن هذه الأنشطة تشكل أحد العناصر الهامة في بناء شخصية الطفل وصقلها، وهي تقوم بذلك بفاعلية وتأثير عميقين (محمد ابراهيم، 2005).

فبرامج الأنشطة المتكاملة نتاج مساهمات مختلفة في الجوانب البدنية والحركية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية مجتمعه معاً، ولا يقوم أي جانب من الجوانب بدور وحيد فقط في سلوك الطفل، ويحتل الجانب الحركي مكانه هامة في مرحلة الطفولة بوجه خاص، فالنشاط النفس-حركي يبدأ مبكراً في حياة الطفل، ويصبح مصدراً أساسياً لتنمية قدراته الحسية والادراكية والمعرفية والاجتماعية بوجه عام، لهذا يؤكد بياجيه في نظريته عن النمو العقلي على أهمية المرحلة الحسية - الحركية من نمو الطفل، ويؤكد أن إنجازات الطفل المعرفية في هذه المرحلة تدل على بناء الطفل لعالم عملي مرتبط كلياً برغباته نحو الإشباع الحركي في إطار خبراته الحسية المباشرة، وأن العمليات العقلية والبدنية يتم استخدامها في وقت واحد، ولا يمكن الفصل بينها في نشاط الإنسان (احمد عمر، 1993).

وتعتبر برامج الأنشطة المتكاملة هي المساحة من منهاج رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية، التي تقابل احتياجات هذه المرحلة العمرية مستعينة بالأداء الحركي المتنوع، فالتربية عن طريق الحركة هي طريق يفترض فيها إثارة دوافع الأطفال وطاقاتهم نحو الفهم والتغيير والابتكار (ابتسام محمد، 1986).

فربما ترتبط الأنشطة المتكاملة بتنمية أو أعاقه المهارات الفكرية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ومن هنا فقد أشار شيشاردت (Schuchardt, 2008) إلى

ضرورة تنمية وظائف الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم لتحقيق نوع من النمو الفكري لديهم، وربما يحدث ذلك من خلال البرامج القائمة على الأنشطة والبرامج القائمة على التعلم المعرفي.

ويرى ميرتنس (Mertens, 2010) أن الأنشطة المتكاملة تساعد في عملية تقويم الأطفال، كما أنها تبني العديد من العلاقات بين المواد الدراسية المختلفة، وتساعد أيضا في التغلب على العديد من المشكلات السلوكية والتعليمية التي يتعرض لها الأطفال، وتساهم برامج الأنشطة المتكاملة في تزويد الأطفال ذوي صعوبات التعلم بابتكار العديد من الحلول للمشكلات التي تواجههم، وبالإضافة إلى ما سبق فإن هذه البرامج تمدهم بوسائل للاتصال مع الآخرين

(ب) أهمية برامج الأنشطة المتكاملة للأطفال:

إن العناية بالطفولة والاهتمام بأنشطتها من أهم المؤثرات التي تسهم في تقدم المجتمعات. ويؤكد ويرنر (Werner, 1994) بأن أطفال المجتمعات المتقدمة يتصفون بنمو جسمي وعقلي وانفعالي سليم، كما أنهم أكثر تعليما وأكثر ثقافة بالمقارنة مع المجتمعات الأخرى. لذلك على القائمين بالعملية التعليمية التربوية لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة والمرحلة الابتدائية العناية بتخطيط وتصميم البرامج التعليمية والتربوية التي تشمل أنواع مختلفة من الخبرات التي تهدف إلى النمو المتكامل من جميع النواحي (السيد عبد رب النبي، 2008).

ومن هنا فلا بد من توفير الأنشطة التي تدعم التطور في المظاهر النمائية الخاصة بمرحلة الطفولة، فمرحلة ما قبل المدرسة مرحلة دقيقة ومتكاملة لمظاهر النمو جميعها، إذ يستحيل معها تقديم خبرة تعليمية بالاعتماد على مظهر ما دون ربطه بمظاهر النمو الأخرى وتناغمه معها، ويجب أن تتناسب الأنشطة مع المستوى النمائي وقدرات وأنماط تعلم الأطفال في هذه المرحلة (محمد عبد الهادي، 2002).

وتعد برامج الأنشطة المتكاملة من البرامج التي تسمح للطفل باكتشاف ما يحيط به وفي أثناء تفحص الطفل للأشياء وتجريبه فانه يتمكن من تعلم الخبرات التعليمية وهو يختبر كيف يربط السبب بالنتيجة فضلاً عن ربط المفاهيم بعضها ببعض، فبرامج الأنشطة المتكاملة هي الممارسة العملية للنشطة التي تقود الطفل إلى النتائج والاكتشاف فضلاً عن أنها حاجة أساسية في تعلمه وفي نموه من جميع الجوانب (احمد عبد الرحمن، 2005).

وتعتبر الأنشطة المتكاملة جزءاً أساسياً من المنظومة التربوية الحديثة فهي تعمل على بناء فرد متوازن على المستوى النفسي والجسمي والعقلي وعامل على تكوين مهارات وقيم وأساليب دافعة على إنجاح الممارسة التربوية وقناة واصله للتنمية البشرية الشاملة.

وهذا ما أكد عليه زولار (Zollar, 1991) من أن تعلم التفكير وتعليمه أصبح مطلباً ضرورياً لجميع الأطفال، بحيث لا يقتصر على أكثرهم ذكاء وتميزاً، وإنما يشمل من هم دون ذلك في الذكاء والتميز، لأنهم قادرون على تعلم مهارات التفكير الأساسية وحتى العليا عندما تتوافر لهم ظروف تعليم فعالة. كما أشار باديللا (Padilla, 1999) أن من أهم أهداف التدريس، هو تعليم الأطفال التفكير، وتشترك المواضيع المدرسية المختلفة في تحقيق هذا الهدف. ويرى باير (Beyer, 1987) أن تعليم التفكير يعزز من فرص المجتمعات والأفراد في البقاء في عالم سريع التغيير. من هذا المنطلق تعالت الأصوات المنادية بضرورة تعليم التفكير وتنميته حتى بات ذلك هدفاً رئيساً تسعى المناهج التربوية لتحقيقه في الكثير من دول العالم (في: أحمد هلال، 2003).

ويرى توهه (Teoh, 2007) بضرورة استخدام الوسائل التفاعلية في عملية التدريس وخاصة الأنشطة المتكاملة في الفصل الدراسي، فالأنشطة المتكاملة

تدعم المثيرات البصرية والفكرية لدى الأطفال، كما أنها تساعد على عملية اكتشاف المعاني الكاملة أثناء عملية التعلم.

ويشير أوكونر إلى ضرورة الاهتمام بالأطفال ذوي صعوبات التعلم وخاصة في الفترة العمرية التي تقع ما بين 4 - 6 سنوات، نظراً لتأثير هذه الإعاقة على وظائف الذاكرة العاملة لديهم. كما أن صعوبات التعلم لدى الأطفال من الأهمية اكتشافها والعمل على علاجها، حيث يتعرض الأطفال لأنواع مختلفة من الصعوبات تقف عقبة في طريق تقدمهم العلمي مؤدية إلى الفشل التعليمي أو التسرب من المدرسة في المراحل التعليمية المختلفة إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها. فالأطفال ذو صعوبات التعلم أصبح لهم برامج تربوية خاصة بهم تساعد على مواجهة مشكلاتهم التعليمية والتي تختلف في طبيعتها عن مشكلات غيرهم من الأطفال. فالأطفال الذين ينمون ببطء هم أقل دافعية نحو الدراسة من أقرانهم العاديين ولأن ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يكون عندهم نقصاً في الدافعية وهم يفتقرون إلى التعلم ويحبطون بسهولة أكثر من زملائهم ومثابرتهم أقل فلذلك يجب تقديم المعلومة لهم بشكل مثير حتى ترفع من مستوى دافعتهم للتعلم. أوكونر (O'Connor, 1993)

وتعتبر برامج الأنشطة المتكاملة من البرامج المهمة في هذه المرحلة، فتشير (هيام محمد، 2002) إلى ضرورة الاهتمام ببرامج الأنشطة المتكاملة في مرحلة ما قبل المدرسة نظراً لما تتضمن هذه الأنشطة في تنمية العديد من المهارات المعرفية والفكرية واللغوية لطفل هذه المرحلة وتشجع لديهم الدافعية للإنجاز.

ولقد اتجه العلماء إلى الاهتمام بالأطفال ذوي صعوبات التعلم، واتجهت العديد من الدراسات إلى تناول برامج الأنشطة وتأثيرها على العمليات المعرفية والفكرية ورفع مستوى الدافعية للإنجاز لديهم، ويشير (فتحي الزيات، 1998) إلى أن ذوي صعوبات التعلم من الأطفال يعانون من مشكلات في تجهيز ومعالجة المعلومات وهذه

المشكلات تقود إلى صعوبات فى إتباع التوجيهات أو التعليمات التى تعتمد على الذاكرة السمعية ومشكلات فى الإدراك الاجتماعى والحركى.

ويضيف لاندالف وهيلين (Landalf & Helen, 1998) إلى أن النشاط الحركى له تأثير كبير على الأطفال وخاصة فى مرحلة ما قبل المدرسة، فالنشاط الحركى يمكن أن يؤدى إلى تنمية المفاهيم المكانية عند الأطفال، ويساعدهم على الاحتفاظ بالمعلومات المعرفية المقدمة لهم فى المناهج الدراسية من خلال برامج الأنشطة المتكاملة.

ويذكر (محمد إبراهيم، 1999) بضرورة التدريب الحسى الإدراكى والمعرفى لأطفال ذوى صعوبات التعلم ويندرج ذلك تحت مفهوم اللون والشكل فى مواقف الخبرة والحديث عن الأشياء والحيوانات والطيور، والأسماك وعناصر البيئة، علماً بأن فترة الانتباه الأولى هى اللازمة فى التفاهم والتعامل فى المواقف البسيطة والأكبر والأصغر، مفهوم المسافة (القريب - البعيد) مفهوم الزمن والسرعة (البطئ والسريع، وقت قصير، وقت طويل، مفهوم المكان (فوق، أسفل، يمين، شمال يسار، داخل خارج، مفهوم النقود) فى حدود تعامل الطفل وشرائه، ويوصى بضرورة التدريب على التذكر للحوادث الحاضرة والماضية والتوقع.

ويرى فرتز (Fritz, 2002) أن برامج الأنشطة المتكاملة تدفع الطفل إلى التعلم النشط حيث يتم ذلك من خلال اقتراح الأنشطة التى تتناسب معهم، ويحتاج فى هذا النوع من التعلم أن يعرف التلاميذ أساليب التعلم ويعززوا أنفسهم من خلال اختيار طرق التعلم المختلفة سواء الألعاب أو التعلم الذاتى. ويجب أن تشجع المعلمة هذه البرامج وتدريب الأطفال عليها من خلال تعليم الأطفال طرق حل المشكلات وفروض الفروض والوصول إلى الحلول الدائمة أو البديلة.

ويضيف (السيد أبو هاشم، 1998) إلى أن أهم المشكلات التي تواجه الأطفال وتؤثر على الكثير من مهاراتهم، كالمهارات المعرفية واللغوية والاجتماعية، هي ضعف الذاكرة العاملة لديهم، ولذلك أوصت الكاتبة بضرورة بناء وتصميم برامج تعليمية وتدريبية لتنمية مكونات الذاكرة العاملة لديهم مما يساعد على اكتسابهم للعديد من المهارات المختلفة.

ويرى فيلدمان (Feldman, 2003) أن النشاط الحركي المستخدم في الأنشطة المتكاملة يساعد الأطفال على إحداث تكافؤ في البنية النفسية والجسمية للطفل، فهو يساعده على إدراك أوجه القصور والنقص في حركاته التالية في المستقبل، فالنشاط الحركي ومراعاته لدى الأطفال من شأنه أن يؤدي إلى إكسابهم العديد من المهارات الأخرى وخاصة المهارات الفكرية.

ويشير ميشيل (Michael, 2003) إلى أن التعلم النشط من خلال الأنشطة المتكاملة يسمح للأطفال بتدعيم مهارة اختزال المعلومات لديهم، كما أنه يسمح لهم بفهم المظاهر السلوكية لما يقوله المعلم لهم، فمن خلال أسلوب حل المشكلات يعيد كل طفل تقييم نفسه، ومن خلال التعلم يخلق الأطفال بيئة تعلم نشطة لهم تسمح لهم بالعديد من الاختيارات النفسية وأساليب التعلم التي تتناسب مع كل منهم، كما أنه يسهم إلى حد كبير في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ويحدد نورمان (Norman, 2004) أهمية برامج الأنشطة المتكاملة ويرى أن هذه البرامج تساعد على التعلم الذاتى كما أنها تساعد على تكوين المعلومات الجديدة لدى الأطفال، وتؤدي إلى تراكيب معرفية جديدة لدى التلاميذ، وتسمح بإعادة تكوين الاستراتيجيات الفكرية والمعرفية للعقل البشرى.

ويشير (عماد الدين السكري، 2004) إلى ضرورة الكشف عن العلاقة بين استراتيجيات معالجة المعلومات ومستوى معالجة المعلومات من ناحية والقدرة على

التفكير ومهاراته المختلفة من ناحية ثانية، ودراسة أثر التفاعل بينها وبين برامج الأنشطة المتكاملة.

ويضيف رايمو (Raimo, 2005) إلى أن برامج الأنشطة المتكاملة تحقق المزيد من الاكتشافات التعليمية والتربوية لدى الأطفال، فمن خلال قيام الأطفال بعمل المقارنات بين المعلومات فإنهم يكتشفون أنفسهم ويعمقون من أساليب تعلمهم للمادة التعليمية وتحسين مستوى أدائهم.

ويضيف كل من بريسلى ورانكن (Pressley, & Rankin, 2006) إلى ضرورة استخدام برامج الأنشطة المتكاملة في مرحلة ما قبل المدرسة لأن هذه البرامج تؤدي إلى إحداث عملية تهيئة عقلية، فكرية ومعرفية للأطفال في هذه المرحلة، ويجب أن تشتمل هذه البرامج على العديد من النشاطات ومنها التمثيل واللعب والأنشطة الرياضية والأنشطة الفنية، فهذه الأنشطة تنمي لدى الأطفال عامل المثابرة والعمل الجماعي.

ويرى وارين (Warren, 2006) بضرورة دمج المحتوى الثقافي في استراتيجيات التعلم، وضرورة التعرف على أساليب وبرامج التعلم النشط والتي تتيح للطفل الاختيار فيما بينها، فمن خلال استخدام وتصميم أنشطة التعلم يمكن أن نحقق تنمية العديد من المهارات الفكرية، فالتعلم النشط يساعد التلاميذ على تحقيق مهارة التقييم للمعلومات التي تعطى لهم.

ويحدد بن (Ben, 2007) أهمية الأنشطة المتكاملة ويرى أن لها علاقة تفاعلية في تطوير مهارات التفكير وخاصة الذاكرة العاملة والإدراك، فمن خلال برامج الأنشطة المتكاملة يتمكن الطفل بواسطتها أن يختار ويميز بين الأشياء، أن غرض برامج الأنشطة المتكاملة هو فهم الأحداث المدركة لأنها تتضمن أحداث دينامية متغيرة تحدث بمرور الوقت.

ويشير دونروس (Dunsworth, 2007) إلى أن التعلم لدى الأطفال يكون على أفضل حالاته عندما يتحقق التعلم البصري الجيد من خلال استخدام برامج الأنشطة المتكاملة والتي تساعد الأطفال على تعميق المعرفة المتعلمة

ويرى بيكيام (Packiam, 2008) بوجود العديد من البرامج التي يمكن استخدامها في تنمية الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ومنها برامج النمو المعرفي وبرامج الأنشطة المتكاملة والتي يمكن أن تسهم بقدر كبير في زيادة مهارات الذاكرة العاملة بالنسبة لهم.

وهنا تؤكد الكاتبة أن برامج الأنشطة المتكاملة ضرورة حتمية ولا غنى عنها في العمل مع الأطفال ذوي الفئات الخاصة وبخاصة ذوي صعوبات التعلم حيث أنه من خلال استخدام برامج الأنشطة المتكاملة في هذه المرحلة " بصفة خاصة " يتحقق الآتي:

- خلق بيئة تعلم نشطة للأطفال.
- يعتبر المتعلم فيها محور العملية التعليمية.
- تحقيق نمو الشخصية المتوازنة.
- تساعد المتعلمين في التفاعل مع المحتوى التعليمي.
- تعميق المعرفة وبالتالي تساعد على زيادة مهارات الذاكرة العاملة.
- هي الممارسة العملية للنشطة التي تقود الطفل إلى النتائج والاكتشاف.
- لها تأثيرها على العمليات المعرفية والفكرية ورفع مستوى الدافعية للإنجاز لدى الأطفال.
- تساعد الأطفال على تعميق المعرفة المتعلمة.

- تنمية دوافع الأطفال وطاقاتهم نحو الفهم والتغيير والابتكار.
- إكساب الأطفال مهارات التفكير.
- تعمق من أساليب تعلم المادة التعليمية وتحسين مستوى الأداء.

الفصل الثالث

الذاكرة العاملة

Working Memory

- ☒ مفهوم الذاكرة العاملة
- ☒ تفسير عمل الذاكرة
- ☒ نماذج تفسير الذاكرة العاملة
- ☒ مستويات تجهيز المعلومات
- ☒ نموذج مستويات تجهيز المعلومات
- ☒ مستويات معالجة المعلومات
- ☒ العمليات التي تساعد على التذكر
- ☒ تطور الذاكرة في فترة الطفولة
- ☒ خصائص الذاكرة العاملة
- ☒ سعة الذاكرة العاملة
- ☒ قياس الذاكرة العاملة

الفصل الثالث

الذاكرة العاملة Working Memory

مقدمة:

لقد اعتبرت التوجهات البحثية الجديدة أن الذاكرة العاملة Working Memory هي مكون أساسي من مكونات الذاكرة البشرية، وتلعب دوراً مهماً في أداء المهام المعرفية، وذلك نتيجة للتقدم الكبير الذي حققته بحوث الذاكرة في السنوات الأخيرة والذي امتد من نظريات تركز على بنية الذاكرة وآلياتها، إلى بحوث تناولت الذاكرة كعمليات وتجهيزات.

كما أن الذاكرة تُعد مركز التقاء واسع ومستمر للمعلومات وأنها من العمليات المعرفية الأساسية التي يعتمد عليها كلا من الإدراك والحكم والاستدلال فهي في إطار تجهيز المعلومات العملية المعرفية التي تقوم بترميز Encoding وتخزين المعلومات في أنساق معينة ثم استرجاعها Retrieval بعد معالجتها والإفادة منها في المواقف الجديدة (محمد عباس، 2000).

وبما أن عملية التعلم تعتمد على الذاكرة وأي خللاً في الذاكرة العاملة قد يفسر عجز الطفل عن القراءة والكتابة، لذلك أشار العديد من العلماء إلى اعتبار الذاكرة العاملة مقياساً لإمكانات الطفل، كما أن بعض علماء النفس يعتبرون الذاكرة العاملة هي مقياس الذكاء الجديد لأننا نجدها أهم طريقة تنبؤ عن التعلم، فالأطفال الذين يعانون من ضعف في الذاكرة العاملة كسالي أو بلداء الفهم ويمكن بالاكشاف المبكر والتدريب على تنشيط الذاكرة تحسين مستوى العديد من العمليات الفكرية (Alloway, 2008).

ومن هنا جاء الاهتمام بالذاكرة وتتميتها منذ مرحلة الطفولة فهي تشكل أعلى المراحل الحيوية لنماء الطفل وتطور قدرته على التعلم، فما يتلقاه الطفل في هذه المرحلة يسهم بشكل كبير في تكوين شخصيته المستقبلية ورسم معالم سلوكياتها، وتبلور قدراتها الذهنية والاجتماعية.

ومن أهم الأسباب وراء الاهتمام المعاصر بالتربية المبكرة ما كشفت عنه مختلف الدراسات العلمية والبرامج والجهود التنفيذية من آثار كبيرة وبعيدة المدى للتربية المبكرة ذات الجودة العالية على الأطفال بمختلف فئاتهم وخاصة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وهي آثار تتعلق بنموهم السليم وتعلمهم وتتميتهم في مختلف جوانبهم وتعويض المتأخرين منهم واكتشاف من لديهم احتياجات تربوية خاصة بينهم والتدخل المبكر بشأنهم (ليلى كرم الدين، 2004).

أ) مفهوم الذاكرة العاملة

بدأت دراسة الذاكرة الإنسانية مع نشأة النظريات التي تبحث في التعلم اللفظي، فالذاكرة أحد المفاهيم الهامة في التعلم، فإن لم نتذكر الأشياء لن نتعلمها، وتعتبر الذاكرة الموضوع الأساسي الذي تتناوله نظريات ونماذج التعلم المختلفة.

وتعد الذاكرة العاملة من المصطلحات التي ظهرت في مجال علم النفس المعرفي، عام (1974) في أعمال كل من بادلي وهيتش Baddley & Hitch، فاعتبرها بادلي وهيتش كبديل أحدث لمفهوم الذاكرة "قصيرة المدى" (Atkinson & Shiffrin, 1968) ويختلف عنها في جانبين:

1) يتضمن نسق الذاكرة العاملة عدة أنساق فرعية أكثر من مجرد وحدة واحدة كما هو الحال في نسق الذاكرة قصيرة المدى.

2) تؤثر الذاكرة العاملة تأثير عام في الأنشطة المعرفية المعقدة والمهام المعرفية الأخرى مثل التعلم والاستدلال والفهم. وقد وجد هذا المفهوم للذاكرة العاملة اهتماماً من الباحثين في هذا المجال، وبالتالي أدى ذلك إلى تطوير نموذج متكامل لمكونات هذه الذاكرة ووظائفها (Baddeley & Hitch 1974).

ونتيجة لملاحظة "آلان بادلي Alan Baddeley" عالم النفس الإنجليزي - أن المهام التي تقاس بها الذاكرة قصيرة المدى للأرقام أو الحروف تُعد شديدة البساطة، لهذا صاغ مصطلح الذاكرة العاملة لكي يشير إلى الجانب الأكثر دينامية من التذكر قصير المدى. وأقترح نسقاً ثلاثي التقسيم للذاكرة العاملة، يتكون من ثلاثة مكونات رئيسية هما المنفذ المركزي وهو المسئول عن التحكم الانتباهي والاستدلال واتخاذ قرار وكذلك ربط الذاكرة العاملة بالذاكرة طويلة المدى، وتنسيق أداء الأنساق الفرعية التابعة وهما الاستعادة الدائرية التفصيلية المسئولة عن الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المادة اللفظية، ومكون الحفظ البصري المكاني المسئول عن الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المادة البصرية المكانية (Baddeley, 1986).

ويشير بادلي (Baddeley, 1996) أن الذاكرة العاملة تمثل المكون المعرفي العملياتي الأكثر تأثيراً في تنشيط المعلومات داخل الذاكرة الانسانية والاحتفاظ بها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية خاصة التحصيلية. ويتم ذلك من خلال النظم الفرعية المتصلة بها. كما يشير إلى الدور الوظيفي للذاكرة العاملة في المهام المعرفية الخاصة بالتعلم والتفكير المنطقي والفهم. كما أشار إلى أن الذاكرة العاملة هي مخزن مؤقت للاحتفاظ بالمعلومات النشطة والمستخدمه آنيا في الموقف المعرفي وخاصة موقف التعلم. وهناك العديد من الدراسات التي تناولت تأثير الذاكرة في التعلم بشكل عام من خلال معرفة تأثير اضطراب الذاكرة على استدعاء المعلومات المتعلمة (Baddeley, 1996).

وتعتبر الذاكرة العاملة هي الجزء الأكثر نشاطاً في النظام المعرفي حيث أثبتت بعض الدراسات كدراسة (احمد عبادة، محمد عبد المؤمن 1995، محمد أبو هاشم 1998) أن لها علاقة بالعمليات العقلية، والفهم، وحل المشكلات، والتعلم، وأنها تتميز عن الذاكرة قصيرة الأمد بسعة التخزين ومعالجة المعلومات.

فيعرف نولاند (Noland, 2010) الذاكرة العاملة بأنها هي مكون عقلي يحتوى على العديد من العمليات المعرفية وتساهم الى حد كبير في امداد الطفل بعمليات معرفية ونفسية تساعده في تصنيف العوامل المرتبطة بحل المشكلات التي تواجهه.

والذاكرة هي مجموعة المعارف والمعلومات المكتسبة لدى الفرد وتوجد داخل بناء يسمى بناء الذاكرة وتكون مادة الذاكرة في شكل مخططات يطلق عليها المخططات المعرفية، ولكل موضوع مخطط معين، وهذه المخططات ليست ثابتة بل قابلة للتعديل والتطوير وذلك عن طريق إعادة معالجتها مرة أخرى (شاكر عبد الحميد، 2005).

حيث يستخدم مفهوم الذاكرة العاملة في علم النفس المعرفي ليشير إلى نسق أو مجموعة من العمليات التي تشكل الاحتفاظ النشط (Active maintenance) بالمعلومات المتعلقة بالمهمة أثناء أداء مهام معرفية كالتفكير المكاني وحل المشكلات، وفهم اللغة.

فكان الاهتمام بالبحث في الذاكرة العاملة أو الذاكرة قصيرة المدى منصبا على أنها جهاز تخزين يتيح الفرصة للشخص أن يحتفظ بسهولة بمجموعة من البنود إلى حين يحتاج إلى استدعائها، أما النظرة الحديثة للذاكرة العاملة فإنها تأخذ في حساباتها أن الذاكرة العاملة ليست مجرد مخزن للبنود من أجل استرجاع لاحق،

ولكنها تتضمن أيضاً تخزين للنتائج الجزئية للمعالجات المتتابعة. (طلعت الحامولي، 1996).

ولقد تناول العديد من العلماء مفهوم الذاكرة بالبحث والدراسة وتوصلت العديد من الدراسات الى وجود اتجاهان أساسيان في ذلك وهما، الاتجاه البنائي والاتجاه الدينامي، حيث يهتم الاتجاه البنائي ببناء الذاكرة، بينما يهتم الاتجاه الدينامي بالكيفية التي يجهز بها المفحوص المعلومات.

ويتناول الاتجاه الأول (البنائي) النماذج التي تناولت بناء الذاكرة حيث يمثلها نموذج أتكينسون وشفرن (Atkinson & Schiffrin, 1968) والذي يفترض وجود ثلاثة مكونات رئيسية للذاكرة هي: المخازن الحسية والذاكرة قصيرة الأمد، والذاكرة طويلة الأمد، وقسم البعض الذاكرة قصيرة الأمد إلى الذاكرة الأولية Primary Memory والذاكرة العاملة (Brainerd & Kingma, 1985) Working Memory في حين يرى فريق آخر الذاكرة العاملة كمكون مستقل بذاته و منهم باديلي وهيتس Baddeley & Hitch, 1974) حيث قدما نموذجاً للذاكرة العاملة أعاد باديلي تنقيحه عام 1986 مشيراً إلى مكونات الذاكرة العاملة وهي، المنفذ المركزي، ونظامين آخرين مساعدين ومتخصصين هما: دائرة الكلام أو الملفوظ، والمخطط البصري المكاني (في: زينب عبد العليم، 2002).

أما الاتجاه الثاني في تناول الذاكرة فيطلق عليه الاتجاه الدينامي وهو يهتم بالعمليات المعرفية التي تتم على المعلومات بالذاكرة، فلا ينظر إلى الذاكرة على أنها أبنية منفصلة، بل يتم النظر إليها على أنها بناء متصل من التخزين، حيث يتوقف زمن تخزين المعلومات بالذاكرة على طريقة تجهيزها ونوعية العمليات المعرفية التي تمت عليها، وفي هذا يشير نويل وسيمون (Newell & Simon, 1972) إلى أن تركيز نظرية تجهيز المعلومات على عمليات التجهيز التي تحدث داخل عقل الأفراد أثناء أداء مهام معينة يجعلها تتسم بالدينامية (في: عادل محمد، 1989).

وفي هذا الاتجاه يذكر وود (Wood, 1982) أن علماء نفس تجهيز المعلومات يركزون على كيفية تجهيز الأفراد للمعلومات أثناء أداء مهام الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير وذلك من خلال محاولة الإجابة على العديد من الأسئلة مثل كيف ينتبه وينتقي الأفراد المعلومات، وكيف يدركونها، وكيف يستخدمونها، ثم ماهي الاستراتيجيات التي يستخدمونها في أداء مثل هذه المهام، وما مدى الترابط بين العمليات المعرفية (في: حسام الدين أبو الحسن، 2006).

وبهذا يتضح أن وود Wood نظر إلى النشاط العقلي على أنه عملية مترابطة أكثر من كونه عمليات منفصلة كما يتضح أن محور الاهتمام في وجهة النظر الدينامية ينصب على عمليات وآليات التجهيز الداخلية والتي تتم أثناء تجهيز الأفراد للأنشطة المعرفية المختلفة، حيث يؤكد أصحاب هذا الاتجاه على الطبيعة الدينامية لهذه العمليات، وعلى اعتبارها عمليات مترابطة أكثر منها منفصلة.

(ب) تفسير عمل الذاكرة:

حاولت الكثير من النظريات تفسير عمل الذاكرة، فالنظريات السلوكية مثل نظرية ثورندايك Thorndike، ونظرية جاثري Guthrie، ونظرية هل Hull نظرت إلى التذكر على أنه دالة لاقتزان مثير - استجابة، وتزداد هذه الدالة نتيجة للتجاوز أو التعزيز.

ومن ناحية أخرى فقد أكدت النظريات المعرفية مثل نظرية تولمان Tolman على الدور الهام الذي يلعبه الفهم في عملية التذكر، كما أكدت هذه النظريات على العوامل اللفظية Semantic Factors وبالتحديد نظرية ميلر Miller التي اقترح فيها مفهومين؛ الأول مفهوم الجذلة Chunk، وسعة الذاكرة قصيرة الأمد Short – term memory capacity (في: عادل محمد، 2000)

فقد أشار ميلر (Miller, 1956) إلى أن الذاكرة قصيرة الأمد يمكنها الاحتفاظ بعدد من الجذلات تتراوح ما بين خمس إلى تسع جذلات ($2 + 7$) ذلك عندما تكون الجذلة في شكل وحدة unit ذات معنى؛ حيث يمكن أن تشير الجذلة إلى أرقام، أو كلمات، أو قطع لها ترتيب معين، أو وجوه لأفراد، هذا المفهوم (الجذلات) وتحديد سعة الذاكرة قصيرة الأمد أصبح عنصراً أساسياً في كل نظريات الذاكرة التي جاءت بعده، أما المفهوم الثاني فقد شكل أساس النظريات المتعلقة بحل المشكلة، هذا المفهوم هو العمل أثناء الاختبار - إنهاء الاختبار. (في: عدنان يوسف، 2004).

اقترح كل من وايت و نورمان (Waught & Norman, 1965) في منتصف الستينات من القرن العشرين نموذجاً للذاكرة يميز بين نوعين من الذاكرة يحتفظن بالمعلومات بشكل مستمر، أو على الأقل لفترة طويلة من الزمن هما، الذاكرة الأولية، والثانوية، حيث تقوم الذاكرة الأولية بتخزين المعلومات قيد الاستخدام ثم عن طريق عملية التسميع يتم إدخالها في الذاكرة الثانوية، وفي أواخر الستينات من نفس القرن افترض كل من أتكينسون، وشيفرين (Atkinson & Shiffirn, 1968) نموذجاً آخر بديل ليُعبّر عن الذاكرة في شكل مخازن ثلاثة هي، المخزن الحسي وله القدرة على تخزين مقدار محدد نسبياً من المعلومات لفترة وجيزة جداً من الزمن والمخزن قصير الأمد وله القدرة على تخزين المعلومات إلى حد ما من الزمن وقدرته أيضاً محدودة نسبياً، والمخزن طويل الأمد وله سعة كبيرة كما أن له القدرة على تخزين المعلومات لفترة طويلة جداً من الزمن، وربما دون نقصان. (Atkinson, 1968). وقد ميز أتكينسون وشيفرين بين هذه الأبنية التي أطلق عليها مخازن، والمعلومات المخزنة في هذه الأبنية والتي يطلق عليها الذاكرة، كما أنهما يعتقدان بأن هذه الأبنية غير منفصلة سيكولوجياً ولكن بالأحرى هي أبنية افتراضية Hypothetical

Constructs ، وأن بعضاً من المفاهيم كالذاكرة، وما يحدث بداخل الفرد من عمليات لا يمكن ملاحظتها بشكل مباشر لكنها تفيد في فهم الظاهرة النفسية من الناحية الكيفية (Sternberg, 2001).

أما كريك ولوكهارد (Craik & Lockhart, 1972) فقد افترضوا أن المعلومات تعالج على مستويات مختلفة من الفهم، في حين وضع كل من روميل هارت ونورمان (Rumelhart & Norman, 1978) ثلاثة أشكال للذاكرة هي: الذاكرة التراكمية، والذاكرة البنائية، والذاكرة التوافقية واقترحوا بأن تأخذ هذه الأشكال من الذاكرة في الحسبان بالنسبة لأنواع المختلفة من التعلم (في: سمية علي، 1999).

أما في النماذج الإنتاجية يشيرنويل، وليرد، وروسينبلوم Newell , Laird and Rosenbloom, 1987) إلى فن بناء التعبيرات المعرفية الإنسانية في صورة نظام إنتاجي، والعنصر الأساسي في هذا النموذج هو فكرة حيز المشكلة problem space ، حيث يشيرون إلى أن كل الأفعال المعرفية هي صورة ما لمهمة بحث search task والذاكرة هي وحدة واحدة وإجرائية unitary and procedural ، فلا يوجد تمييز بين الذاكرة التقريرية والذاكرة الإجرائية ، كما أشاروا إلى عملية التجذيل chunking باعتبارها الميكانيزم الأساسي primary mechanism للتعلم وتحويل تمثيلات أفعال حل المشكلة إلى الذاكرة طويلة الأمد (في: عالية السادات، 2001).

وفيما يلي نماذج تفسير الذاكرة، والجدول (1) التالي يوضح وجهات النظر التقليدية وغير التقليدية للذاكرة:

جدول (1) وجهات النظر التقليدية، وغير التقليدية فيما يتعلق بالذاكرة

وجهات النظر البديلة فيما يتعلق بالذاكرة	وجهة النظر التقليدية -ثلاثية المخازن	
الذاكرة العاملة (الذاكرة النشطة) هي جزء من الذاكرة طويلة الأمد، تلك التي تضم كلا من معرفة الحقائق والإجراءات المنشطة حديثاً بالذاكرة، وتشتمل على الذاكرة قصيرة الأمد وهي مختصرة وتتلاشى محتوياتها بسرعة.	الذاكرة العاملة هي اسم آخر للذاكرة قصيرة الأمد، والتي تتميز عن الذاكرة طويلة الأمد	تعريف الذاكرة العاملة
الذاكرة قصيرة الأمد، و الذاكرة العاملة، والذاكرة طويلة الأمد ربما يكونوا في شكل أجسام كروية متداخلة مع بعضها البعض ومتحدة في المركز nested concentric spheres وأن ما يوجد بالذاكرة العاملة من محتويات يكون معظمها جزء من الذاكرة طويلة الأمد، والقليل جداً منه يكون من الذاكرة قصيرة الأمد.	الذاكرة قصيرة الأمد هي بناء مفترض موجود وواضح بشكل متميز عن الذاكرة طويلة الأمد، وتوجد بجوارها أو يرتبطان مع بعضها بشكل هرمي.	العلاقات بين الأنواع المختلفة من الذاكرة
تبقى المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد، وعندما تنشط المعلومات تتحرك إلى الذاكرة قصيرة الأمد، وبالتحديد للذاكرة العاملة التي سوف تنشط حركة المعلومات الداخلة والخارجة إلى مخزن الذاكرة قصيرة الأمد ليحتويها ضمنه.	تتحرك المعلومات مباشرة من الذاكرة طويلة الأمد إلى الذاكرة قصيرة الأمد ثم تعود، وتستقر بشكل مطلق في أي من المكانين لدى الأفراد.	حركة المعلومات من ذاكرة إلى أخرى
دور التنشيط في حركة المعلومات إلى الذاكرة العاملة، ودور الذاكرة العاملة في المعالجة.	التمييز بين الذاكرة طويلة الأمد، والذاكرة قصيرة الأمد.	مجال الاهتمام

من الجدول السابق يتضح أن هناك وجهات نظر مختلفة فيما يتعلق بالذاكرة العاملة من حيث درجة استقلاليتها، حيث ترى وجهة النظر التقليدية أن الذاكرة العاملة هي نفسها الذاكرة قصيرة الأمد، بينما ترى وجهات النظر البديلة أن الذاكرة العاملة هي جزء من الذاكرة طويلة الأمد، وأن الذاكرة قصيرة الأمد هي جزء من الذاكرة العاملة، وأن ما يوجد بالذاكرة العاملة من محتويات جزء كبير منه يكون من الذاكرة طويلة الأمد والقليل منه يكون من الذاكرة قصيرة الأمد، وهذا يعنى حدوث التقاء بين المعلومات السابقة والمعلومات الحديثة فى الذاكرة العاملة ليتم ربطها بعضها البعض مما يدل على حدوث تخزين مؤقت، وكذلك عمليات من المعالجة، كما تقوم الذاكرة العاملة بتنشيط حركة المعلومات الداخلة والخارجة للذاكرة قصيرة الأمد، وبالتالي هي بمثابة صمام مرور للمعلومات سواء الى الذاكرة طويلة الأمد أو قصيرة الأمد، وهذا يتوقف على درجة عمق معالجة المعلومات داخل الذاكرة العاملة، فالمعلومات ذات المعالجة العميقة تمر إلى الذاكرة طويلة الأمد، أما سطحية المعالجة فتتمر إلى الذاكرة قصيرة الأمد.

وأياً كان الاختلاف في وجهات النظر فيما يتعلق بمكونات نظام تخزين ومعالجة المعلومات، فإن لكل مكون مجموعة خصائص تميزه عن غيره من المكونات التي يضمها النظام والجدول (2) يوضح مقارنة بين أنواع الذاكرة:

جدول (2) مقارنة بين أنواع الذاكرة

وجه التقارنة	الذاكرة الحسية	الذاكرة قصيرة الأمد	الذاكرة العاملة	الذاكرة طويلة الأمد
الوظيفة	استقبال المعلومات	التخزين المؤقت للمعلومات	تخزين ومعالجة المعلومات	تخزين المعلومات لفترة طويلة
المادة المخزنة	حسية	ذات معنى محدد وواضح		

وجه المقارنة	الذاكرة الحسية	الذاكرة قصيرة الأمد	الذاكرة العاملة	الذاكرة طويلة الأمد
السعة	غير محدودة وتستقبل كل المعلومات	حوالي 7 + 2 من الوحدات	كبيرة إلى حد ما وتختلف باختلاف المهمة	غير محدودة
بقاء المعلومات	(225 - 300) ميلي ثانية	(15) ثانية	(30) ثانية وتزداد في حالة التشييط	ساعات، أيام، أسابيع، فترات طويلة جدا
طرق استقبال المعلومات	الحواس	المواد الشفوية عن طريق الصورة أو الشكل أو المعنى أو المواد الأخرى بطريقة ممارستها	مكونات متخصصة: (لفظية، غير لفظية) (بصرية، مكانية)	المواد الشفوية حسب معناها أو شكلها والمواد الأخرى عن طريق نموذج مصغر لها.
أسباب النسيان	الانطفاء	التضاؤل - الذبول	الإزاحة - الإخفاق - عدم التشييط	الفشل في الاستقبال أو التخزين أو الاسترجاع
الانتباه اللازم	لا شئ	كمية ضئيلة	كمية مرتفعة	كمية متوسطة

(Abosheasha, 1988 ، Shipman, 1985 ، Coleman, 1989)

وهكذا يتضح وجود أنواع مختلفة للذاكرة، وأن لكل منها خصائصها المميزة، وسوف تركز الكاتبة على الذاكرة العاملة وسوف تأخذ بنموذج باديلي للذاكرة العاملة حيث أنها تتفق واهتمام هذا الكتاب.

ج) نماذج تفسير الذاكرة العاملة:

هناك العديد من النماذج التي تناولت بالدراسة تفسير الذاكرة العاملة، وتعرض الكاتبة فيما يلي بعض هذه النماذج.

فى عام 1976 تناول كل من بادلى وهيتش الذاكرة العاملة كنظامين أحدهما كأنظمة التخزين والتي تتضمن ما يطلق عليه بالثنية اللفظية وهى عبارة عن أنظمة تدور فيها الألفاظ عدة مرات لتوضح الفكرة وتعمل كمنظم سمعى وفقاً لقاعدة ولفترة زمنية معينة، والنظام الثانى هو المعالج المركزى وتتم من خلاله عمليات التجهيز الموصل إلى الأداء النهائى أو الاستجابة (فى: محمد عباس 2000).

1) نموذج باديلي للذاكرة العاملة: Working Memory

تعتبر الذاكرة العاملة هي أحد المكونات الهامة لنظرية تجهيز المعلومات، وهي مصطلح أكثر حداثة عن مصطلح الذاكرة قصيرة الأمد، ويشير هذا المفهوم إلى نظام نشط للتخزين، والمعالجة المؤقتين للمعلومات التي نحتاجها في إنجاز مهام معرفية معقدة كالتعلم، والاستدلال، والفهم (Baddeley, 1986) سواء كانت تمارس هذه المهام خلال الحياة اليومية، أو خلال المواقف الاختبارية.

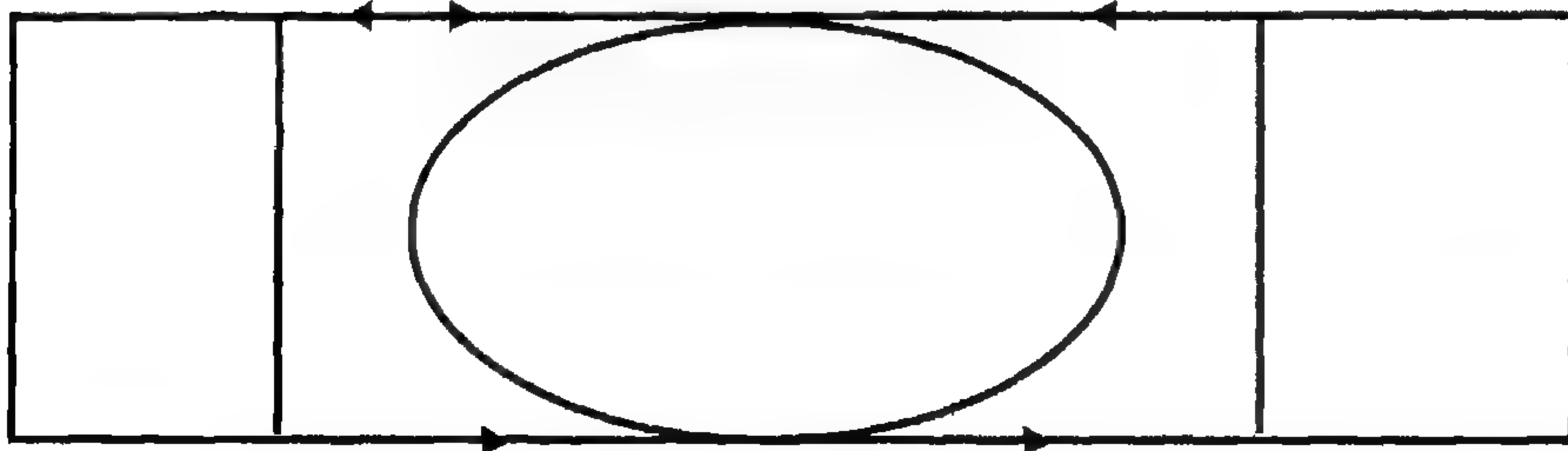
ويحدث نشاط الذاكرة العاملة في اتجاهين هما: دعم العمليات المعرفية، والمحافظة على المعلومات اللازمة لهذه العمليات بصورة نشطة، وتعتمد العمليات العقلية على نشاط الذاكرة العاملة، حيث لا يمكن أن توظف هذه العمليات ما لم تحتفظ الذاكرة العاملة بالمعلومات التي تتطلبها كل عملية (Haberlandt, 1997).

وقد قدم كل من باديلي وهيتش (Baddeley & Hitch, 1974) نموذجاً عن الذاكرة العاملة، ثم قام باديلي بتنقيح هذا النموذج في عام 1986، وهذا النموذج يذهب إلى أبعد من وجهة النظر التقليدية في الذاكرة قصيرة الأمد كمخزن لأنه يؤكد على العمليات العقلية، وقد لاقى هذا النموذج نجاحاً كبيراً، ومن أسباب

نجاح هذا النموذج توضيحه للدور الهام للذاكرة قصيرة الأمد وخصائصها، وهو ما يختلف تماماً عما قدمته النظريات المبكرة مثل نظرية وايت ونورمان (Waugh & Norman, 1965) ، وأتكينسون وشيفرين (Atkinson & Shiffrin, 1968) والتي رأت أن الذاكرة قصيرة الأمد تحتفظ بالمعلومات اللفظية فقط، وحاولت لتفسير ذلك، وعرضت وجهات نظر أستاتيكية Static View للذاكرة قصيرة الأمد وتبعاً لهم: توجد عناصر الذاكرة في شكل كلامي بمخزن مؤقت ذات سعة محدودة، حيث يمكن أن تفقد هذه العناصر نتيجة للاضمحلال أو التداخل، وتقترح هذه النظريات: أنه من خلال التكرار يمكن الاحتفاظ بهذه العناصر في المخزن المؤقت دون فقد، كما يمكنها الانتقال إلى المخزن طويل الأمد (Baars , 2003).

ويتكون نموذج باديلي للذاكرة العاملة من المنفذ المركزي central executive ، وهو مسئول عن تجهيز المعلومات، يعاونه نظامان تابعان: الأول لتجهيز المعلومات اللفظية ويسمى دائرة الملفوظ articulatory loop ، والنظام الثاني لتجهيز المعلومات البصرية - المكانية ويسمى المخطط البصري المكاني visuospatial scratchpad ويوضح شكل (1) رسماً تخطيطياً لنموذج الذاكرة العاملة كما قدمه باديلي:

دائرة الملفوظ المنفذ المركزي المخطط البصري المكاني



شكل (1) نموذج الذاكرة العاملة كما قدمه باديلي (Baddeley, 1997).

ويتضح من شكل (1) أن نموذج باديلي يتكون من ثلاثة مكونات رئيسية هي: دائرة الملفوظ articulatory Loop، والمخطط البصري المكاني Visuo-Spatial Scratchpad أو Sketchpad، والمنفذ المركزي Central Executive، ويؤدي كل مكون من هذه المكونات دوراً هاماً من حيث القيام بعمليات معرفية رفيعة المستوى، وفيما يلي وصفاً مختصراً لكل مكون من هذه المكونات والدور الذي يؤديه كل مكون:

■ دائرة الملفوظ articulatory Loop

يفترض باديلي أن دائرة الملفوظ تتكون من مكونين فرعيين هما: الأول هو المخزن اللفظي articulatory Store وهذا المخزن هو منطقة تخزين المعلومات اللفظية، والثاني هو آلية تكرار هذه المعلومات كوسيلة للاحتفاظ بها (Baddeley, 1986)، ويفترض أن آثار الذاكرة داخل هذا المخزن تتلاشى ويتعذر استرجاعها Unratrievable بعد حوالي 1.25 - 2 ثانية، وأن هذا الأثر يمكن تنشيطه من خلال عملية القراءة التي تؤدي إلى التحكم اللفظي وهذا التحكم يقوى بدوره أثر الذاكرة ويحوّله إلى المخزن مرة أخرى، وهذه العملية تقع ضمن ما يسمى بالتسميع الصوتي Subvocal Rehearsal، كما أن لعملية التحكم الصوتي أيضاً القدرة على تجميع المادة المكتوبة وتحويلها إلى مخزن الألفاظ (Baddeley, 1997)

وقد أشار باديلي (Baddeley, 1975) إلى ظاهرتين ترتبطان جوهرياً مع مكون التكرار لدائرة الملفوظ وهما: ظاهرة تأثير القمع اللفظي Articulatory Suppression Effect حيث يضعف الأداء الحالي للذاكرة عندما يطلب من المفحوصين أن يتلفظوا بعنصر ليس له علاقة بالموضوع أثناء أداء اختبار للذاكرة، أما الظاهرة الثانية فهي أثر طول الكلمة Length Effect Word حيث وجد أن القدرة على استدعاء قوائم تضم كلمات ذات مقطع قصير أفضل بكثير من

استدعاء قوائم تحتوي على كلمات كبيرة المقطع (Baars, 1997). ويشير بادلي إلى أنه قد يحدث أحياناً قصور في دائرة الملفوظ عندما تكون هناك مهام مرهقة لها، ولقد استخلص بادلي من فرضية دائرة الملفوظ أن مدى الذاكرة سوف يعتمد على معدل التسميع، وإن هذا المدى يعادل تقريباً عدد العناصر التي ينطق بها الفرد خلال ثانيتين، ومن ثم فإن عدد العناصر المستدعاة سوف تكون دالة function للمدى الزمني الذي يتطلبه اللفظ (Baddeley, 1997).

وتستخدم دائرة الملفوظ في الكثير من الأنشطة والعمليات العقلية والتي منها:

أ) التعلم للقراءة: Learning to Read

يذكر بادلي (Baddeley, 1997) أن لدائرة الملفوظ دوراً هاماً في تعلم القراءة حيث توجد علاقة تبادلية بين كل من أمد الذاكرة، ودرجة الوعي اللفظي، وتعلم القراءة، فتعلم القراءة يعزز الأداء على أمد الذاكرة، ودرجة الوعي ومن ثم التحسن القرائي.

ب) اكتساب مفردات اللغة: Vocabulary Acquisition

تعد عملية اكتساب اللغة وتعلم كلمات جديدة خلال فترة الطفولة وبالتحديد خلال الخمس سنوات الأولى من حياة الطفل من أهم الأنشطة المعرفية لدائرة الملفوظ، حيث إن ما يتعلمه الطفل خلال هذه الفترة يزيد عن ألفين كلمة، وقد دلت البحوث التي أجريت على الصغار والبالغين على أن هناك ارتباطاً قوياً بين دائرة الكلام وتعلم اللغة، كما وجد أن المهارات الكلامية الخاصة بالذاكرة العاملة لدى الأطفال منبئ جيد بفاعلية الاكتساب الطبيعي لمفردات اللغة، وتجمع نتائج العديد من الدراسات والبحوث التي أجريت على الأطفال أن لدائرة الملفوظ دوراً فعالاً في تعلم تراكيب كلامية جديدة (Gathercole, 1990).

ج) فهم اللغة: Language Comprehension

ترتبط دائرة المفوض بفهم اللغة ، حيث تشير نتائج الدراسات إلى أن لدائرة المفوض دوراً تسهم به في فهم الجمل المعقدة (Watres, 1987).

ويعتبر عمل دائرة المفوض بمثابة نافذة مساعدة لعمل الذاكرة خلال معالجة الجملة. كما تلعب دائرة المفوض دوراً في إمداد الذاكرة طويلة الأمد بالأشكال الكلامية للكلمات الجديدة، وأيضاً لدائرة المفوض دور هام ووسيط في اكتساب القدرة على استعمال الكلمة في جملة خلال فترة الطفولة، كما تسهم أيضاً في بناء مستودع للعديد من الكلمات المنطوقة من الجمل التي تم تركيبها، وتكوين العديد من القواعد اللغوية (Vaquero , 1996).

د) تعلم الكلام طويل الأمد: Long- Term Phonological Learning

لقد اتضح من خلال ملاحظة أفراد يعانون من عسر القراءة النمائي أن لديهم ضعفاً في مفردات اللغة، ويظهرون صعوبات في التعلم مثل ترتيب شهور السنة، كما توجد أدلة مستقاة من دراسات أجريت على الأطفال أن لدائرة المفوض دوراً بالغ الأهمية في تعلم تراكيب كلامية جديدة، كما أن عملية إقامة تمثيلات ثابتة داخل الذاكرة طويلة الأمد لأبنية صوتية خاصة بكلمات جديدة تعتمد على التمثيل المؤقت للبناء اللفظي الجيد في دائرة المفوض (في: محمد جعفر ثابت، 2004).

وتلعب سعة تخزين المكون اللفظي في الذاكرة العاملة دوراً هاماً في القدرة على تجهيز المعلومات داخل المكون اللفظي للذاكرة العاملة.

- خصائص منطقة التخزين اللفظي

phonological storage buffer.characteristics

تتميز منطقة التخزين اللفظي بأنها غير محدودة السعة بالنسبة لمقدار المعلومات التي يمكن تخزينها مؤقتاً حيث يمكنها استيعاب مقدار كبير

من المعلومات دون حدوث أي تغيير في وظيفة هذه المنطقة، فالألفاظ أحادية المقطع الصوتي وثلاثية المقطع الصوتي يمكن تخزينها بسهولة تامة.

ويذكر باديلي (Baddeley, 1986) أنه بسبب استخدام هذه المنطقة للشفرة اللفظية- شفرة قائمة على أصوات الألفاظ - لتخزين المعلومات، فإن أصوات الكلمات المتشابهة يمكن أن يحدث بينها تداخل في هذه المنطقة، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى تناقص المعلومات المستدعاة عند الرغبة في استدعاء وحدات من متشابهة بدرجة عالية من هذه المعلومات وذلك مقارنة باستدعاء معلومات قليلة التشابه، وهذا يطلق عليه أحياناً أثر التشابه اللفظي.

- خصائص آلية التسميع: Rehearsal mechanism characteristics

بمكس منطقة التخزين اللفظي فإن آلية التسميع لا تتأثر بتشابه الأصوات اللفظية أثناء التسميع، فهذه الآلية تعمل بنفس الكفاءة في حالة الأصوات اللفظية المتشابهة، أو غير المتشابهة.

وتتأثر آلية التسميع بمقدار المعلومات المطلوب تخزينها فآلية التسميع يمكنها أن تسمع كمية المعلومات اللفظية بوضوح خلال ثانيتين، فإذا أمكن تلفظ كل المعلومات الموجودة في منطقة التخزين اللفظي خلال الثانية أو أقل من ذلك فإن هذه المعلومات لا تفقد أثناء عملية التسميع أما في حالة عدم سرد وتسميع كل المعلومات بحيث يتبقى جزء منها لم يتم تسميعه خلال ثانيتين فإنه ليس من السهل استدعاء هذا الجزء، وهذا بسبب أن المعلومات التي لم يتم تسميعها خلال ثانيتين تبدأ في الاضمحلال قبل أن يتم تشييطها (Baddeley, 1986).

▪ المنفذ المركزي Central Executive

يعتبر المنفذ المركزي أعقد مكونات الذاكرة العاملة، ويشير موريس وجرونبيرج (Morris & Gruneberg, 1994) إلى أن أول من قدم مفهوم المنفذ المركزي

باديلي وهيتس (1974) ، ومن ذلك الوقت وصفت وظائف متعددة ومختلفة لهذا المكون والذي يعتبر من أهم مكونات الذاكرة العاملة، حيث يعتقد أن له دوراً مهماً وخطيراً في أنشطة التنظيم والتحكم التي من ضمنها أنشطة الانتباه والفعل، حيث يقوم المنفذ المركزي بتنظيم تدفق المعلومات خلال المكونات الأخرى لنظام الذاكرة العاملة، كما يقوم بعملية استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد، وبشكل عام يعتقد أن المنفذ المركزي هو منزل الشعور وأنه يسيطر على كل من قدرات التخزين والمعالجة والتي تُدعم عن طريق مصادر المعالجة والتجهيز ذات السعة المحدودة (في: منير حسن جمال خليل، 2005).

وقد ساوى باديلي (Baddeley, 1990) المنفذ المركزي بالنظام الإنتباهي الرقابي، وأن هذا النظام ذو سعة محدودة ويستخدم في أغراض عديدة مثل: تحديد مصدر الخلل trouble shooting في المواقف التي يظهر فيها معالجة آلية من أجل التوجه نحو الصعوبة، كذلك يستخدم في المواقف الجديدة، والمواقف التي تحتاج إلى تقنية صعبة.

ويذكر هابرلاندت (Haberlandt, 1997) أن المنفذ المركزي هو المتحكم في عمليات الذاكرة العاملة ورغم أهميته البالغة إلا أن البحوث مازالت لا تعرف الكثير عنه، وقد عرفه باديلي من خلال ما يقوم به من وظائف، فهو ليس مخزناً أو مجهزاً للمعلومات أو لعمليات نوعية، لكنه يوزع المصادر إلى نظامين مساعدين، ويتحكم في العمليات الإنتباهية والآلية، كما أنه يقوم بجدولة بداية ونهاية العمليات العقلية.

وتمشياً مع الدور الذي يلعبه المنفذ المركزي يشير (السيد الشربيني، 2004) أن للمنفذ المركزي خمس وظائف تتمثل في: انتقاء المعلومات الأساسية من الذاكرة طويلة الأمد، ومسح المعلومات الموجودة بالذاكرة قصيرة الأمد وإدخال الحديث منها إلى الذاكرة طويلة الأمد، وحفظ المعلومات في الذاكرة قصيرة الأمد بواسطة

التكرار، وبحث المعلومات الموجودة بالذاكرة طويلة الأمد، وتنشيط المعلومات بالذاكرة العاملة.

■ المخطط البصري المكاني: Visuo – Spatial Sketch Pad

يعتبر المخطط البصري المكاني المكون الثاني للذاكرة العاملة، وهو نظام مساعد أو ذاكرة عاملة متخصصة في معالجة وتخزين المعلومات البصرية والمكانية، ويعتبر المخطط البصري المكاني مسئولاً عن المشاهدة الزمنية والمكانية، كذلك مسئولاً عن معالجة الصور المكانية، كما أن هذا النظام المكاني مسئول عن التوجه المكاني، وتخطيط المهام المكانية، ويلعب المخطط البصري المكاني أيضاً دوراً مهماً في تعلم المظاهر الخارجية، كما يساعد على اكتساب المهارات الحاسوبية (في: رضا أبو سريع، احمد عاشور، 2005).

(د) مستويات تجهيز المعلومات Levels of Processing

ظهر نموذج مستويات التجهيز لكريك ولوكهارت (1972) كرد فعل مضاد لوجهة نظر وجود الذاكرة في العقل على شكل مخطط مكون من صناديق، حيث أشار كرايك ولوكهارت إلى أن البيانات يمكن أن توصف بشكل أفضل من خلال مفهوم الذاكرة القائم على مستويات المعالجة.

وقد انبثقت الفكرة الأساسية لهذا التفسير من أن المثير يتعرض لسلسلة من التحليلات بداية من التحليل الحسي السطحي مروراً بالتحليل العميق، ثم التحليل الأكثر تعقيداً، فالتحليل المجرد، وصولاً إلى التحليل السيمانتى (القائم على المعنى) semantic analysis، ويعتمد مستوى معالجة المثير سواء كان هذا المستوى سطحياً أو عميقاً على طبيعة المثير والزمن المتاح للمعالجة، فالمثير الأكثر معنى هو الأكثر احتمالاً للمعالجة في مستوى أعمق مقارنة بالمثير الأقل معنى، كما وجد كرايك وتلفنج Craick and Tulving أن زمن معالجة المثير على المستوى العميق أطول من

زمن معالجة المثير على المستوى السطحي، وأن هذا الزمن يزداد كدالة للمستوى الذي تمت فيه المعالجة (Solso, 1995).

لهذا فإن نموذج كرايك ولوكهارد (Craig & Lockhart, 1972) في مستويات تجهيز المعلومات يعد مدخلا بديلا لوجهة النظر التقليدية في الذاكرة والتي تنظر إلى الذاكرة باعتبارها مجموعة من الأبنية المنفصلة، فهذا المدخل يركز على المستوى التي تعالج فيه المعلومات ويعتبر أمد الذاكرة هو دالة لهذا المستوى، فالكلمات التي تم تشفيرها تشفيراً قائماً على أساس معانيها العميقة يحتفظ بها في الذاكرة لمدة أطول من الكلمات التي تم تشفيرها تشفيراً سطحياً على أساس مظهرها الفيزيقي كشكل الكلمة.

وتقدم الكاتبة فيما يلي وصفا مختصراً لنموذج مستويات تجهيز المعلومات الذي قدمه كرايك ولوكهارت (1979):

هـ) نموذج مستويات تجهيز المعلومات

Level of Processing Model (LOP)

يشير كل من كرايك ولوكهارت (Craig & Lockhart, 1972) إلى أن العديد من النظريات المعاصرة تتفق على أن الإدراك يشمل التحليل السريع للمثير في عدد من المراحل أو المستويات، حيث تختص المراحل الأولية بتحليل الخصائص الفيزيائية أو الحسية كالخطوط والزوايا ودرجة الوضوح والعلو والارتفاع، بينما تختص المراحل الأخيرة بربط المثير مع المجردات التي تم تخزينها كنتاج للتعلم الماضي، وهذه المرحلة الأخيرة تتعلق بنمط تنظيم واستخلاص المعنى.

ويضيف كرايك ولوكهارت بأن التصور الهرمي لمستويات التجهيز يشير إلى أن عمق التجهيز يتضمن درجة كبيرة من تحليل معنى الكلمة أو التحليل المعرفي

فبعد أن يتم التعرف على المثير يتم إخضاعه لأقصى معالجة من الإثراء أو التفصيل، ويضيف أن أحد نتائج التحليل الإدراكي للمثير هو تكوين أثر الذاكرة ومن خصائص هذا الأثر " التشفير ومدى استمراره بالذاكرة " وهذا الأثر هو نتاج للمعالجة الإدراكية، كما أن استمرار هذا الأثر هو دالة لعمق التحليل، فالمستويات العميقة من التحليل تؤدي لإتقان أكثر وبقاء أطول وآثار قوية، فمن المألوف أن المثير ذات المعنى يكون متسقاً مع ما يوجد لدى الفرد من بناء معرفي، مثل هذا المثير يتم معالجته بسرعة وعلى مستوى أكثر عمقاً، ويحتفظ به في الذاكرة لفترة طويلة مقارنة بالمثير الأقل معنى، واستمرار المثير بالذاكرة لفترة طويلة هو دالة للعمق وعوامل أخرى مختلفة كمقدار الانتباه الذي يوليه الفرد للمثير، وتوافق المثير واتساقه مع البناء المعرفي، وزمن المعالجة المتاح، كل ذلك يحدد مستوى العمق الذي يعالج فيه المثير.

ويقوم مدخل مستويات تجهيز المعلومات على الافتراضات التالية:

- تعتبر الذاكرة متصلة وليست مخازن منفصلة.
- بعض المعلومات بالذاكرة يتم الاحتفاظ بها لفترة طويلة من الزمن، والبعض الآخر يفقد بعد فترة قصيرة وهذا يعتمد على الطريقة التي تم بها التشفير.
- يتم تحليل المثير الذي يتلقاه الفرد في عدة مستويات من التحليل، وهذه المستويات هي المستوى السطحي، والمستوى المتوسط، والمستوى الأكثر عمقاً.
- كلما كان مستوى التحليل أعمق كلما كان الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة أقوى ويستمر لمدة طويلة ويكون تذكرها أفضل.
- تحدث المعالجة بطريقة آلية إلا إذا كان الانتباه مركزاً في مستوى معين (McLean, 1999).

يشير كرايك ولوكهارت (1972 Craick & Lockhart) إلى أن الأفراد يمكنهم تجهيز ومعالجة المعلومات إدراكياً في ثلاثة مستويات تختلف في عمق التجهيز وهي:

– المستويات السطحية Shallow Levels: وفيها تعالج المعلومات وفقاً لخصائصها الفيزيائية الحسية أو حسب صفاتها الشكلية فقط ومن أمثلة ذلك الصور البصرية للحروف الهجائية.

– المستوى العميق Deeper: وفيه تعالج المعلومات وفقاً لصوتها أو تسجيلاتها الصوتية، وذلك بعد تمام التعرف عليها وتصنيفها، مثل تمييز وحدات الكلام التي تميز نطق لفظة عن أخرى من لغة ما أو لهجة ما. وهذا المستوى أكثر عمقاً عن المستوى السطحي السابق.

– المستوى الأعظم Deepest Level أو المستوى السيمانتى Semantic Level: وفيه تعالج المعلومات وفقاً لمعناها، وأحداث ترابطات بين المعاني المشتقة وغيرها مما هو مائل في البنية المعرفية للفرد، وكذلك التصور العقلي والخبرات السابقة التي ترتبط بهذه المعاني (Torgesn, 1988).

ن العمليات التي تساعد على التذكر:

توجد عدة عمليات لمعالجة المعلومات تعمل بدورها على تسهيل حركة المعلومات إلى داخل الذاكرة فتقوم بدورها مساعدة الفرد على التذكر بصورة أكثر فاعلية وهي.

(1) التكرار والتدريب:

وهي واحدة من أكثر العمليات أهمية في التحكم بالذاكرة وتشير كاي Chi إلى أن الفرد يكرر المعلومات ليتذكرها عند الحاجة بطريقة سلسلة وينتبه لها

باستمرار في مخزن الذاكرة قصيرة المدى. والتكرار يكون بتحكم الفرد ذاته. وعلى الرغم من أهمية عملية التكرار إلى أن الاطفال تحت سن الخامسة لا يستخدمونها كإستراتيجية للاستدعاء لعدم ادراكهم لأهميتها إلا بتوجيه من المعلمين إلا أنه بعد سن الخامسة وحتى الحادية عشر يستخدم الاطفال هذه الاستراتيجية وتصبح أكثر تعقيدا كما أوضحت الدراسات السابقة (Haywood, 1993)

(2) العنونة:

وتعني إعطاء اسم أو عنوان لفظي للمثير وعند إعطاء تعليمات للأطفال لكيفية استخدام طريقة العنونة تتحسن عملية استدعاء المعلومات لديهم ولذلك يجب أن يكون العنوان ذات معنى لدى الطفل. (Haywood, 1993).

(3) الحزم (عمل مجموعات):

والمراد به وضع المعلومات في مجموعات فرعية لتذكرها ويستخدمها البالغون أكثر من الاطفال إلا إذا تم تدريبهم عليها بطريقة منظمة.

(4) إعادة التشفير.

وهي عملة تتطلب من الفرد فحص المخزن قصير المدى لموضوعين أو أكثر بحيث يمكن جمعها معا بناء على التشابه بينهم ثم إعادة إدخال الشفرة الجديدة للذاكرة طويلة المدى كموضوع واحد. (Haywood, 1993)

وتشير ماريون إلى أن معرفة حدود الذاكرة عند الطفل تفرض على المربين تخطيط الأساليب التي تساعد الطفل على التذكر وهي تتمثل في الآتي:

- تصميم الخبرات التي تتلاءم مع معارف الطفل الحالية.
- إعطاء الطفل تعليمات بسيطة ومفهومة تتلاءم وقدرته على التذكر.

- إعادة التعليمات أكثر من مرة.
- عرض المعلومات الجديدة على الطفل بطرق مختلفة.
- استخدام وسائل إيضاحية تساعد الطفل على التذكر.
- توفير فرص للطفل ليشارك عملياً في تعلم معلومات جديدة. (عماد السكري 2004).

ح) تطور الذاكرة في فترة الطفولة:

- يتذكر الاشكال البصرية في الاسبوع الاول من الولادة (امثال الطفيلي، 2004).
- ذاكرة التعرف تظهر بوضوح في الايام الاولى للطفل لبعض المثيرات (مثل بعض الوجوه).
- يستطيع الاحتفاظ باستجابات تحت ظروف معينة بعد مرور ثلاثة ايام من التعرض لها عند بلوغه الشهر الثاني
- تزداد فترة احتفاظه بالاستجابات الى 14 يوم عندما يبلغ عمره ستة أشهر (Cowan, 1997)
- في السنة الاولى للميلاد يستطيع ان يتذكر ما مر به من خبرات بعد مضي خمس ايام على حدوثها.
- يتفاوت المدى الزمني فيما بين اسبوعين وثلاثة اسابيع في السنة الثانية.
- يصل الى حوالي شهرين وقد يمتد الى ثلاثة اشهر في السنة الثالثة ويظل هكذا ينمو ليرسم الحدود الزمنية لتذكر المراهق والراشد. (صباح هرمز وابراهيم حنا، 1988)

– ويذكر اسماعيل ان بياجيه قد اشار لعلامة هامه عن طريق النمو المعرفي خلال السنوات الثلاث الاولى من حياة الطفل، وهي ان الطفل يعي ان الاشياء الماديه تظل موجوده حتى لو كانت غير موجوده في مجاله الادراكي. وقد سمى بياجيه هذا الوعي "دوام الشئ" (اسماعيل محمد، 1989).

– ويصف كل من جعفر والالوسي مراحل تطور الذاكره بأربعة اشكال متميزة هي:

▪ المرحلة الاولى: حيث تنشأ الذاكره الحركية، ويبدأ هذا الشكل من اشكال الذاكره بعد الولادة مباشرة ويتضح اكثر في الاشهر الاولى من حياه الرضيع فيصبح باستطاعة الرضيع اعاده حركات بسيطة معينه.

▪ المرحلة الثانيه: وتنشأ الذاكره الانفعالية التي تتضح في النصف الاول من السنه الاولى من حياه الرضيع (مثلاً يبتسم عندما يرى والدته او من يرعاه).

▪ المرحلة الثالثه: وتتطور لدى الطفل الذاكره الحسيه وتتمثل في قدره الطفل على تذكر صور الاشياء المحيطه به، وهي مرتبطة بالإدراك الحسي قبل نشوء اللغة عند الطفل. (جعفر والالوسي، 1981).

▪ المرحلة الرابعه: هي أرقى مراحل تطور الذاكره، حيث تنشأ الذاكره اللفظيه وتمثل المركز الاول والأهم في حياة الانسان العقليه اللاحقة وتبدأ عمليه التذكر عن طريق الاستعانة بالمدركات او المفاهيم (جعفر والالوسي، 1981).

ويشير الريمائي الى أن الطفل الرضيع يبدي القدره على التذكر عندما يتعرف على أمه من بين النساء الأخريات أو أن يحضر لعبته من مكانها التي وضعها فيه بالأمس، فالطفل قادر على استدعاء الصور الذهنيه والأشكال التصوريه العامه

التي سبق له وان كونها ليستخدامها في التعرف على الشئ او الشخص ويضيف ايضا أنه في مرحلة ما قبل المدرسه تتطور ذاكرة الطفل، ففي السنه الثالثه من العمر يكون الطفل كثير النسيان ولكنه في نهاية المرحله يكون اكثر قدره على التذكر وبالتالي يقل النسيان لديه، فلو وعد الطفل برحله فإن طفل السادسة من العمر سيجمع اشياءه التي يحتاج اليها ليأخذها معه او ربما يحضرها قبل ان ينام ليلة الرحله. ويتوقع من الطفل في هذه المرحله ان يستخدم مهارتي الاستدعاء والتعرف في مجمل انشطته اليوميه (محمد الريماوي، 2000)

ويؤكد كيل على أن تفوق البالغين على الاطفال في عملية التذكر مرده الى أن البالغين اسرع في التكرار اللفظي لما يعرض لهم وبالتالي يكون التدريب اكثر. كما اثبتت دراسة لفلافل (Flavell, 1966) ان التذكر المباشر يظهر بصورة تلقائية في سن السابعة ويتطور بعد ذلك ويصبح اكثر مرونة ومهارة مع تقدم الاطفال في العمر (منصور طلعت، 1975).

وقد توصلت دراسة اخرى لفلافل (Flavell, 1970) الى ان الاطفال الاكبر سنا من المرجح ان يستخدموا استراتيجيات مثل استراتيجيه التسميع واستراتيجيه التنظيم، بينما الاطفال الأصغر سناً لا يستخدمون هذه الاستراتيجيات بدون تدريب او اعطائهم تعليمات واضحة وصريحة لفعل ذلك (In. ;Hashimoto,1990)

وتجدر الإشارة إلى أن الطفل يجد مشقه اكثر في تذكر الاعداد مما هو الحال بالنسبة للألفاظ والصور حيث ان الاعداد اكثر معنوية وتجرداً من الالفاظ والصور، ونجد كذلك ان الطفل يتذكر الالفاظ المفهومه والمرتبطة اكثر من تذكره للألفاظ المهمه (السيد أبو هاشم، 1998).

ويذكر عطوه أن سعة الذاكره قصيرة المدى (المخزن قصير المدى) تزداد بزيادة عمر الطفل، وهناك وجهتان من النظر لتفسير هذه الظاهرة، حيث يؤكد

اصحاب وجهة النظر الاولى ان زيادة سعة المخزن قصير المدى لا تتأثر بزيادة عمر الطفل لأنها لا تقوم على تغيرات بنائية (يزداد حجما او يتسع بزيادة عمر الطفل) ، بل ترجع الى محددات خاصة بمعالجته للبنود المتقدمة ، وان اهم هذه المحددات هي زيادة كفاءة عملية الانتباه بزيادة عمر الطفل واستخدام الاطفال الاكبر لاستراتيجية الحزم chunking حيث يقومون بتجميع البنود المتقدمة في عدد قليل من الحزم الامر الذي يسهل تخزين واسترجاع عدد اكبر من البنود. ويوافق معظم الباحثين على وجهة النظر هذه. اما اصحاب وجهة النظر الاخرى ومنهم اتكنسون وشيفرين (اصحاب نظرية المخازن المتعددة) فيؤكدون ان زيادة سعة المخزن قصير المدى بزيادة عمر الطفل ترجع الى تغيرات عضويه بنائية تتمثل في زيادة عدد اماكن التخزين التي ترجعها بعض الدراسات الحديثة الى حدوث تغيرات نيورولوجيه / فسيولوجيه في الشق الايسر من المخ (في: عطوه محمد، 1999).

ط) خصائص الذاكرة العاملة:

- يذكر (طلعت كمال، 1988) مجموعة من الخصائص التي تتصف بها الذاكرة العاملة تتلخص في أنها
- 1) نظام لتجهيز المعلومات
 - 2) كما أنها ذات سعة محدودة،
 - 3) هي مخزن مؤقت للمعلومات اللازمة للمنفذ المركزي للقيام بعمليات معرفية معينة، كما أنها
 - 4) تقوم بعملية التنشيط المؤقت للمعلومات المختزنة بالذاكرة طويلة الأمد،
 - 5) ومن خلال الذاكرة العاملة يتم تفاعل بين المعلومات القادمة من الذاكرة قصيرة الأمد والذاكرة طويلة الأمد مع إحداث التكامل بينهما ثم التنسيق والتعديل المستمر وفق متطلبات المهمة.

ورغم أن سعة الذاكرة العاملة محدودة إلا أنه يمكن اعتبار الذاكرة العاملة هي المكان الذي فيه تجرى عمليات مثل التذكر، والتفكير، والتوليف، والمزج، والتركيب، والربط، والتجميع للمعلومات والتمييز بينها، ومن ثم إخراجها بشكل جديد.

كما أن المعلومات الموجودة بالذاكرة العاملة تكون دائماً بحالة نشطة ويمكن الحفاظ عليها من خلال تنشيط الذاكرة العاملة باستخدام عملية التسميع الذاتي، (فى: أيهاب أحمد، 2001).

وتقوم الذاكرة العاملة بعمليات التخزين والمعالجة آنياً، ويتم ذلك وفق خطة توزيع معينة، وتتميز معلومات الذاكرة العاملة بسهولة استرجاعها، ويعتمد عملها على طبيعة الفرد دون غيره، وكذلك على طبيعة المهمة التي يقوم الفرد بأدائها، كما أن للذاكرة العاملة القدرة على الاحتفاظ بالتنظيم المكاني- الزماني للمعلومات بنفس الصورة الموجود عليها (فى: فوقية عبد الفتاح، 2004).

وتشير (كرستين تمبل، 2002) إلى أهمية الذاكرة العاملة في التفكير، حيث يرى أنها جزءاً أساسياً في التفكير المدرك كالاستدلال وحل المشكلات، فالخصائص المتعلقة بالذاكرة العاملة تؤكد على أن الذاكرة العاملة نشطة وفعالة، وتوجه نحو الهدف مباشرة، فنحن نفكر فيما يتعلق بالأفراد والأشياء ونحاول أن نجد حلولاً لما يصادفنا من مشكلات، نحن نفكر فيما يتعلق بتقويم أنفسنا، نحن نتأمل أعمالنا الماضية ونخطط لمستقبلنا كما أننا نفسر ما نراه وما نسمعه حول العالم، من خلال دمج المعرفة الحالية مع خبراتنا الماضية.

(ى) سعة الذاكرة العاملة:

هناك العديد من وجهات النظر التي تناولت سعة الذاكرة العاملة، حيث يرى بعض العلماء أن الذاكرة قصيرة الأمد تشمل الذاكرة العاملة، ويؤكد فريق آخر

على وجود سعة عامة للذاكرة العاملة و أن هذه السعة تتراوح ما بين خمس إلى تسع جذلات، في حين ذكر آخرون أن سعة الذاكرة العاملة يفترض أن تكون فقط حول أربع جذلات (علي مهدي، 1999).

ويرى أندرسون (Anderson, 1983) أن الذاكرة العاملة هي بمثابة مكان تنشط فيه المعلومات العابرة إلى الذاكرة طويلة الأمد، ولا يقتصر عدد العناصر في الذاكرة العاملة على عدد ثابت، ولكن الذي يحدد عدد هذه العناصر هو مقدار التنشيط المتاح، وقد وجد أندرسون خلال عمله فيما يتعلق بالمعالجة المعرفية أن الذاكرة العاملة يمكن أن تحتوي في بعض الأوقات على أكثر من عشرين وحدة في نفس الوقت (في: محمد مرسى، 1999)

وقد استطاع بعض الباحثين أن يثبتوا وجود سعة الذاكرة العاملة، وأن هذه السعة أكثر بكثير من سعة الذاكرة قصيرة الأمد، وتتوقف هذه السعة على طبيعة المهمة من حيث مدى صعوبتها أو سهولتها (Fletcher, 1994).

ويشير باديلي (Baddeley, 1986) إلى أن البحوث قد أوضحت بأن الذاكرة العاملة لا تتكون من سعة عامة واحدة فقط بل تتكون من العديد من الأنظمة الفرعية التي تعمل على إنجاز العديد من المهام المختلفة، وقد حاول الباحثون أن يفرقوا بين نوعين من سعة الذاكرة العاملة وهما، سعة التخزين، وسعة التجهيز وذلك باستخدام اختبارات أكثر تعقيداً من اختبارات مدى الذاكرة.

وترى الباحثة الحالية أن للذاكرة العاملة سعة تخزين، وسعة تجهيز انطلاقاً من وجهة نظر باديلي فالطفل عندما يقوم بعملية حسابية كعملية الجمع لأكثر من رقمين، فإنه يجمع ويحتفظ بالباقي (تخزين) ثم يضيف ناتج الجمع الجديد على الباقي (تجهيز)، وقد يستدعي الفرد عنوان الطبيب من الذاكرة طويلة الأمد

لتدخل الذاكرة العاملة (تخزين) ثم يبحث عن أسلك واقصر الطرق وصولاً (معالجة مكانية).

وفي هذا الصدد يشير (طلعت كمال . 1988) إلى أن سعة التجهيز تدل على مقدار المعلومات التي يتم تخزينها أو تشفيرها آلياً في الذاكرة، ويمثل المقدار هذا حجم وحدة المعلومات التي يكونها المفحوص، كما يشير مفهوم سعة التجهيز إلى أن الإنسان كمجهز للمعلومات لا يكون قادراً إلا على أداء عدد محدد من المهام في نفس الوقت، إن لم تكن مهمة واحدة وذلك بنفس الكفاءة.

ويعتبر كريك و لوكهارت (1972 Craik & Lockhart) أن سعة التجهيز هي المؤثرة في سعة الاختزان، كما أنها تمثل قيداً على أداء عمليات التجهيز، ويستطيع أن يزيد الفرد من سعة الذاكرة العاملة من خلال وضع المعلومات في وحدات ذات معنى يطلق على هذه الوحدات اسم جذلات chunks، أو عن طريق استخدام استراتيجيات فعالة تتناسب وما هو متاح من مصادر للذاكرة العاملة.

مما سبق يتضح أن سعة الذاكرة العاملة تلعب دوراً هاماً في الكثير من الأنشطة المعرفية كالفهم، والتعرف والتنبؤ، وحل المشكلات، والاستدلال، والقدرة اللفظية والعديدية، وسرعة الأداء، والإنجاز والتحصيل، وأيضاً القدرة على التصور البصري المكاني والزمني، والتخيل وإقامة العلاقات وجميعها عمليات تشكل المهارات الأساسية لكل من أنواع التفكير، فريما يسهم برنامج الأنشطة المتكاملة في زيادة سعة الذاكرة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ك) قياس الذاكرة العاملة:

يرى العديد من الباحثين والعلماء امكانية قياس الذاكرة العاملة من خلال العديد من الاتجاهات، وقد حاولت الكاتبة دمج هذه الاتجاهات في اثنين فقط تتناولهم بشئ من الإيجاز وهما:

■ الاتجاه الأول: يهتم بقياس مدى الذاكرة العاملة بصفة عامة، حيث يتم الاعتماد على اختبارات تقيس سعة التخزين فقط، إلا أن هناك اختبارات تقيس الذاكرة العاملة بشكل عام معتمدة على التخزين والمعالجة معاً، ومن أهم هذه الاختبارات:

– اختبار مدى الجمل: وهو عبارة عن مجموعة من الجمل ينقصها بعض الكلمات ويطلب من المفحوص تكملة الجملة من خلال اختيار كلمة من بين ثلاث كلمات، وعلى المفحوص أن يكمل الجملة بكلمة من الكلمات المتاحة أمامه، وبعد ذلك يطلب من المفحوص استدعاء الكلمة الأخيرة في الجملة، (David, 1993).

– اختبار مدى العمليات الحسابية: وهو عبارة عن عدة مشكلات حسابية يطلب من المفحوص حلها أولاً، ثم بعد ذلك استدعاء العدد الأخير في كل مشكلة بالترتيب، مثال $(3 + 5 = \dots)$ (7 - 8 - 3) وتطبق هذه الاختبارات على المفحوص بشكل فردي بطريقة سمعية أو بصرية، (Turner & Engle, 1984).

وترى الكاتبة بأن الاختبارات السابقة تركز في قياسها للذاكرة العاملة على الجانب اللفظي مع إغفال الجانب غير اللفظي، في حين يجب أن تحتوى اختبارات الذاكرة العاملة على الجانبين اللفظي وغير اللفظي معاً.

■ الاتجاه الثاني: يعتمد هذا الاتجاه في قياسه للذاكرة العاملة على استخدام مهام تقيس الجوانب اللفظية، وأخرى تقيس الجوانب غير اللفظية، ومن المهام التي تقيس المكون اللفظي اختبارات استدعاء القصص، واختبارات الترابط اللفظي، واختبارات الأعداد السمعية، أما المهام التي تقيس المكون غير اللفظي فهي تشمل التسلسل غير المنطقي، والاتجاهات، والصور المتشابهة بصرياً، والصور

المتشابهة لفظياً، والتنظيم المكاني وهذا الاتجاه استخدمه ويكنز Wicens، حيث تم قياس الذاكرة العاملة اللفظية باستخدام الكلمات والألفاظ والحروف، أما الذاكرة العاملة المكانية فهي تقاس باستخدام الصور (أمانة محمد، 2000).

وهنا تشير الكاتبة إلى أن هناك العديد من الاختلافات بين العلماء وقد يرجع ذلك إلى حداثة مصطلح الذاكرة العاملة وتعقده وأن البحث في مجال الذاكرة العاملة مازال نادراً، والتطبيقات غير واضحة فيه. ولكن بوجه عام يمكن أن نستخلص الآتي:

- (1) الذاكرة العاملة هي الجزء الأكثر نشاطاً وفعالية في النظام المعرفي.
- (2) أنها تتميز عن الذاكرة قصيرة الأمد بسعة التخزين ومعالجة المعلومات.
- (3) هناك وجهتان نظر مختلفتين في تكوين الذاكرة العاملة كان أحدهما "بنائي" وذكر من خلاله أتكسون وشفرن أن الذاكرة العاملة جزء من الذاكرة قصيرة الأمد في حين أكد كلاً من باديلي وهيتش أن الذاكرة العاملة مكون مستقل بذاته. والآخر "دينامي" حيث كان محور الاهتمام في وجهة النظر الدينامية ينصب على عمليات وآليات التجهيز الداخلية والتي تتم أثناء تجهيز الأفراد للمهام المعرفية المختلفة.
- (4) تقوم الذاكرة العاملة بعمليات التخزين والمعالجة آنياً (في الوقت الحالي).
- (5) تتميز معلومات الذاكرة العاملة بسهولة استرجاعها.
- (6) يعتمد عملها على طبيعة الفرد دون غيره، وكذلك على طبيعة المهمة التي يقوم الفرد بأدائها.

(7) كلما كان مستوى تحليل ومعالجة المعلومات " والذي يتم في الذاكرة العاملة " أعمق كلما كان الاحتفاظ بها في الذاكرة أقوى ويستمر لمدة طويلة ويكون تذكرها أفضل

(8) الكلمات التي يتم تشفيرها تشفيراً قائماً على أساس معانيها العميقة يحتفظ بها في الذاكرة لمدة أطول من الكلمات التي يتم تشفيرها تشفيراً سطحياً على أساس مظهرها الفيزيقي كشكل الكلمة .

(9) وجود سعة عامة للذاكرة العاملة و أن هذه السعة تتراوح ما بين خمس إلى تسع جذلات وأن هذه السعة أكثر بكثير من سعة الذاكرة قصيرة الأمد ، وتتوقف هذه السعة على طبيعة المهمة من حيث مدى صعوبتها أو سهولتها.

وأخيراً ومن خلال ما سبق يمكن القول أن الذاكرة العاملة كمكون لفظي وغير لفظي يمكن قياسه وربما تحسينه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من خلال العديد من البرامج الخاصة بذلك ومنها برنامج الأنشطة المتكاملة والتي بدورها تسهل عملية الاحتفاظ بالمعلومات داخل الذاكرة قد يساهم وبصورة كبيرة وفعالة في تحسين وتنشيط الذاكرة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

الفصل الرابع

الدافع للإنجاز

Achievement Motive

- ☒ تعريف دافعية الإنجاز.
- ☒ أنواع دافعية الانجاز.
- ☒ سمات ذوي المستوى المرتفع من الدافع للإنجاز.
- ☒ العوامل المؤثرة على الإنجاز.
- ☒ عوامل نمو دافعية الانجاز.
- ☒ أساسيات إثارة الدافعية للتعلم.
- ☒ أسباب ضعف الدافعية لدى التلاميذ.
- ☒ وظائف الدافع للإنجاز في عمليتي التعليم والتعلم.
- ☒ الدافع للإنجاز وعلاقته بصعوبات التعلم النمائية.
- ☒ فوائد الدافعية للإنجاز لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

الفصل الرابع

الدافع للإنجاز Achievement Motive

مقدمة:

يعتبر دافع الانجاز كغيره من الدوافع يعبر عن الطاقات الكامنة في الكائن الحي الذي تدفعه لیسلك سلوكا معينا في العالم الخارجي وترسم له سلوكا معينا وأهدافا وغاية لتحقيق أحسن تكيف ممكن مع بيئته الخارجية. (أمينة الجندي ، نعيمة أحمد ، 2005)

ويذكر (شفیق علاونة ، 2004) أن الدافع للإنجاز من الدوافع الرئيسية التي ترتبط بأهداف العمل المدرسي ومساعدة الطلاب على تحقيق هذا الدافع مما يعمل على تنشيط مستوى أداءهم وتحقيق دافعتهم للعمل المدرسي ويرتبط الدافع للإنجاز بالحاجة إلى النجاح وهما من الحاجات الاجتماعية التي تظهر لدى كثير من الطلاب.

ويرى موراي (Murray, 1938) أن الدافع للإنجاز يتمثل في الحرص على تحقيق الأشياء التي يراها الآخرون صعبة، والسيطرة على البيئة الفيزيائية والاجتماعية والتحكم في الأفكار وحسن تناولها وتنظيمها، والقيام بعمل الأشياء الصعبة على نحو جيد وسريع بقدر الإمكان، وبطريقة استقلالية، والتغلب على العقبات، وبلوغ معايير الامتياز، والتفوق على الذات، ومنافسة الآخرين والتفوق عليهم وتخطيهم. (هشام الخولي ، 2002)

إن ارتفاع دافع الانجاز عند فرد ما يجعله يكافح من أجل تحقيق النجاح وبلوغ معايير الامتياز ويسعى لتطويع بيئته الفيزيائية والاجتماعية وفق أهدافه وطموحاته ولا

يسمح لها أن تتحكم فيه. ويجعله يتفوق على ذاته وعلى الآخرين، وهو في سبيل ذلك لا يعمل لرفع شأنه فقط ولكن لرفاهية مجتمعه أو من يتعامل معهم بحيث يكون نجاحه لمصلحته وللمصلحة العامة. (مرزوق مرزوق، 1990).

وفي ضوء ما سبق يتضح أن:

(1) دافع الانجاز يعتبر من أهم الدوافع لدى الإنسان والتي يجب دراستها والاهتمام بها.

(2) دافع الإنجاز من الدوافع الرئيسية التي تؤدي إلى التطور البشري.

(3) دافع الانجاز له دور رئيسي في كثير من النجاحات التي يحققها الإنسان في مختلف المجالات وبخاصة العمل المدرسي.

(4) دافع الإنجاز له دور رئيسي في التحصيل الدراسي؛ فيرى (حسن عبد الرحمن، 1992) أن دافع الانجاز هو دافع التحصيل الدراسي ويعتبر أن التحصيل أحد الجوانب التي يظهر فيها دافع الانجاز ويمكن ملاحظته وقياسه.

(أ) تعريف دافعية الإنجاز Achievement Motivation

مع وجود نظريات مختلفة للدافعية تعددت تعريفات دافعية الإنجاز، وسوف تستعرض الكاتبة التعريفات المختلفة لدافعية الإنجاز وصولاً إلى التعريف المناسب الذي سوف يأخذ به في هذا الكتاب.

(1) تعريف "يونس" (Young, 1961)

يعرف دافع الانجاز على انه " الحاجة إلي تخطي العقبات والحوازز والسعي لتحقيق القوة والنضال من أجل أداء بعض الأعمال الصعبة وبسرعة قدر الإمكان".

(2) تعريف "ماكلياند (McClelland, 1985)

يعرف دافع الانجاز على إنه "استعداد ثابت نسبيا في الشخصية يحدد مدى سعي الفرد ومثابرته في سبيل تحقيق أو بلوغ النجاح الذي يترتب عليه نوع معين من الإشباع، وذلك في المواقف التي تتضمن تقويم الأداء في ضوء مستوى محدد للامتياز والتفوق".

(3) تعريف موسوعة علم النفس والتحليل النفسي

يعرف دافع الانجاز على إنه "الحافز للسعي إلى النجاح، أو تحقيق نهاية مرغوب فيها، أو الدافع للتغلب على العقائق، أو للانتهاء بسرعة من أداء الأعمال علي خيره. (عبد المنعم الحنفي، 1975)

(4) تعريف فؤاد أبو حطب (1980)

يعرف دافعية الانجاز على إنها "تحقيق شئ صعب والتحكم في الموضوعات الفيزيقية أو الكائنات البشرية أو الأفكار وتناولها وتنظيمها وأداء ذلك بأكثر قدر من السرعة والاستقلالية والتغلب على العقبات وتحقيق مستوى من التفوق على الذات ومنافسة الآخرين والتفوق عليهم بزيادة تقدير الذات عن طريق الممارسة الناجحة القادرة.

(5) تعريف مرزوق عبد المجيد (1990)

يعرف دافعية الانجاز على إنها "تمثل الرغبة المستمرة للسعي للنجاح وانجاز الأعمال الصعبة والتغلب على العقبات بكفاءة، وبأقل قدر من الوقت والجهد، وبأفضل مستوى للأداء".

(6) تعريف أحمد عبد الخالق (1992)

يعرف دافع الانجاز على انه "دافع يتولد لدى الفرد، يحسه على التنافس في مواقف تتضمن مستويات من الامتياز والتفوق".

(7) تعريف ثورد ماهر (Lord , Maher,1992)

يعرف دافع الانجاز على انه " رغبة الفرد فى الوصول إلى أعلى مستوى للأداء من خلال ما يبذله من جهد ومثابرة عالية، وكذلك التغلب على العقبات.

(ب) أنواع دافعية الانجاز

قام العلماء بدراسة دافعية الانجاز من حيث كونها بعدا هاما من أبعاد الدافعية العامة لدى الإنسان، كما اتجهوا إلى دراسة مصدر الضبط Locus of Control فى هذه الدافعية، وهل هذا الضبط داخلي المصدر Internal بحيث يكون الفرد مدفوعا للعمل والانجاز بدافع من داخله، واثقا من قدرته على الانجاز وبذل الجهد والمثابرة، أو خارجي المصدر External بحيث يكون الفرد مدفوعا للعمل والانجاز بظروف خارجة عن إرادته، معتمدا فى ذلك على الصدفة ومساعدة الآخرين الذين يعيشون معه فى مجاله الحيوي، ومعتقدا فى الحظ والقدر. (عبد الفتاح دويدار، (1991)

ولقد عنى المعرفيون Cognitive Approach بالجانب الدافعي فى التعلم، وأظهر هيدر (Hider, 1958) نوعين من الدافعية فى الأداء، ويميز بين نوعين من المتعلمين؛ المتعلم المدفوع ذاتيا، والمتعلم المدفوع بدوافع خارجية، وبذلك تم تقسيم الدافعية من حيث مصادر استثارتهما إلى نوعين هما:

(1) الدوافع الداخلية Intrinsic Motivation

يكون مصدرها المتعلم نفسه، حيث يقبل التلميذ علي التعلم مدفوعا برغبة داخلية لإرضاء ذاته، وسعيا وراء الشعور بمتعة التعلم وكسب المعارف والمهارات التي يحبها ويميل إليها، ويتسم هذا النوع من الدافعية بالاستمرارية والبقاء، وهي شرط ضروري للتعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة. (عثمان نايف السواعي، محمد جابر قاسم، 2005)

ويتسم المتعلم بأن مصادر التعزيز لديه داخلية، مستقل عن البيئة والآخرين، يعزو نجاحه وإنجازه إلى قدرته وجهده، لا ينتظر تأييد أو موافقة من الآخرين يشبع حاجاته الداخلية بنفسه، يركز على التعلم المتعمق، يركز على التعلم الفردي والذاتي، متفوق في التحصيل وأكثر استقلالاً يختبر نفسه بنفسه، يراقب مستوى تقدمه وتعلمه، ينظم مواعيد مذاكرته وبرامجه. (نبيل محمد زايد، 2003)

(2) الدوافع الخارجية Extrinsic Motivation

يكون مصدرها خارجياً كالمعلم أو إدارة المدرسة، أو الوالدين أو الأقران... فالمتعلم قد يقبل على التعلم سعياً وراء إرضاء المعلم أو لكسب إعجابه أو الحصول على الجوائز المادية أو المعنوية، وقد يقبل على التعلم لإرضاء والديه وكسب حبهما وتقديرهما لإنجازاته، وقد تكون إدارة المدرسة مصدراً آخرًا للدافعية بما تقدمه من جوائز مادية ومعنوية للمتعلم، ويمكن أن يكون الأقران مصدراً لهذه الدافعية فيما يبدونه من إعجاب لزميلهم. (عثمان السواعي، محمد قاسم، 2005)

ويتسم المتعلم بأنه مرهون بعوامل وظروف خارجية، تابع في نشاطه التعليمي، ينتظر مكافأة من الآخرين، يركز على التعلم السطحي الآتي المؤقت، متصلب الفكر يتصف بالجمود، أقل قدرة على التحكم والسيطرة فيما يحدث له، متدني التحصيل (نبيل محمد زايد، 2003)

وهناك فرق بين الدافعية والتحفيز، فالتحفيز هو كل ما يستخدم من قول أو فعل أو إشارة تدفع المتعلم إلى سلوك أفضل أو تعمل على استمراره فيه، والتحفيز ينمى الدافعية ويقود إليها، إلا أن التحفيز يأتي من الخارج ونطلق عليه (الدوافع الخارجية)، فإن وجدت الدافعية من الداخل التقى معاً في المعنى، وإن عدمت صار التحفيز هو الحث من الآخرين على أن يقوم الفرد بالسلوك المطلوب (عبد اللطيف خليفة، 2004)

ويوضح جوتفريد (Gottfried, 1994) أهمية استثارة المعلم للدافعية في الفصل الدراسي، بما يؤدي إلى إقبال التلاميذ على المنهج لما فيه من تحقيق وإشباع لحاجاتهم وزيادة النمو المعرفي لديهم. كما يجب على المعلم أن يعي الفرق بين الدافعية الداخلية والدافعية الخارجية. والتركيز على الدافعية الداخلية في الوقت الذي لا بد فيه من أن يكتسب الطالب قدرًا من إشبعات الدافعية الخارجية.

وترى الكاتبة أن دافعية الإنجاز العالية تقف وراء عمق عمليات التفكير والمعالجة المعرفية، وأن الأفراد يبذلون كل طاقاتهم للتفكير والإنجاز إذا كانوا مدفوعين داخلياً، وفي هذه الحالة فإن أغلب الأفراد يعدون أن المشكلة تحدياً شخصياً لهم. وأن حلها يوصلهم إلى حالة من التوازن المعرفي، ويلبي حاجات داخلية لديهم، وبالتالي يؤدي حتماً إلى تحسين ورفع تحصيلهم الأكاديمي الذي هو في الأصل مستوى محدد من الإنجاز أو براعة في العمل المدرسي أو براعة في الأداء في مهارة ما أو في مجموعة من المعارف.

وفي ضوء ما سبق يمكن للكاتبة أن تُعرف دافعية الإنجاز بأنها:

استعداد ورغبة الطفل المستمرة في أداء المهام الدراسية، والتغلب على العقبات والصعوبات التي تواجهه أثناء دراسته، من أجل رفع مستوى تحصيله الدراسي، وتحقيق النجاح والتفوق فيها، ويظهر ذلك من خلال المثابرة، ومستوى الطموح، والاستمتاع، والتخطيط للمستقبل، والمنافسة، وتحمل المسؤولية.

ج) سمات ذوي المستوى المرتفع من الدافع للإنجاز:

تتعدد سمات الأفراد ذوي المستوى المرتفع من دافع الإنجاز، ومن خلال الاطلاع على العديد من الأدبيات التي تناولت هذه السمات مثل لومسدن (Lumsden , 1994 ، عبد اللطيف خليفة 2002 ، نبيل زايد ، 2003)، يمكن استخلاصها فيما يلي:

- (1) القدرة العالية على المثابرة حتى بعد أن يفشلوا في بعض المهام الدراسية الموكلة إليهم.
- (2) الأداء المرتفع، فهم يحاولون التغلب على الصعوبات الدراسية التي تواجههم من خلال بذل مزيد من الجهد بهدف السعي لتحقيق الأداء بدرجة عالية من الكفاءة.
- (3) التفاني في العمل المدرسي والاستمرار فيه لفترات طويلة.
- (4) التنافس مع الذات ومع الآخرين بما يعنيه ذلك من سرعة الوصول للهدف المرجو، وبذل المزيد من الجهد لتحقيقه.
- (5) تحمل المسؤولية الشخصية لإيجاد حلول للمشكلات الدراسية التي تواجههم.
- (6) الميل إلى وضع أهداف بعيدة مستقبلية والسعي لتحقيقها.
- (7) تفضيل معرفة العائد لما يقومون به من أعمال، لذلك لا بد من وضوح الأهداف التعليمية التي يسعون للوصول إليها.
- (8) ارتفاع مستوى الطموح، وتوقع النجاح بتفوق وفقاً لمعايير من الجودة والامتنياز.
- (9) الشعور بالمسؤولية عن نتائجهم الدراسية، فهم يعززون فشلهم إلى نقص الجهد المبذول منهم، وقلماء يعزونه إلى عوامل خارجية كالحظ أو صعوبة الاختبارات.
- (10) تفضيل المهام متوسطة الصعوبة وليست السهلة جداً أو الصعبة جداً، حيث إن المهام السهلة جداً لا تستثير دافعيتهم لتعلمها إذ يرون أنها لا تستحق العناء وبذل الجهد، والمهام الصعبة جداً يرون أن إنجازها ربما غير ممكن، ولكن بإمكانهم النجاح في تعلم المهام ذات الدرجة المناسبة من الصعوبة، لأنها تتحدى تفكيرهم وتجعلهم يبذلون جهداً في تعلمها.

11) الاستمتاع بتعلم كل ما هو جديد ، واكتشاف المعلومات وحب الاستطلاع.

د) العوامل المؤثرة على الإنجاز

يعود الفضل إلى أتكينسون (Atkinson,1993) فى تحديد العوامل المؤثرة فى دافعية الانجاز والتي نلخصها فيما يلي:

1) الذكاء: يعتبر الذكاء من أهم العوامل التي تؤثر فى إنجاز التلاميذ. ويؤكد فيليب فونون (Filipp, Funon,1988) أن التلاميذ ذوى الذكاء المرتفع هم الأكثر نجاحا من غيرهم، ويمتلكون دافعا قويا للإنجاز ولديهم إمكانية فى الوصول إلى مستويات مرتفعة من الأداء، وأن نسبة الذكاء لها دور إيجابي فى دافعتهم للإنجاز كما أن اختبار الذكاء يعتبر أفضل محك للإنجاز فى المدرسة التقليدية. (فى: Petri, 2004).

2) طبيعة دافعية الإنجاز لدى المتعلم: يميز أتكينسون بين الدافعية لإحراز النجاح من ناحية والدافعية لتجنب الفشل من ناحية أخرى. وقد حددت دراسات عديدة خصائص كل فئة من هاتين الفئتين. وقد استطاع فيلدر (vilder,1977) أن يلخص خصائص أصحاب الرغبة العالية فى النجاح فى مقابل أصحاب الرغبة العالية فى تجنب الفشل على النحو منها:

- أ. الاهتمام بالتميز والتفوق فى ذاته باعتباره مكافأة داخلية.
- ب. عدم الاهتمام بالمكافآت الخارجية والبواعث المادية.
- ج. الاتجاه السلبي نحو المهام التي يتطلب الانتهاء منها كثيرا من النجاح (خوفا من الفشل).

د. تفضيل المواقف التي يتضح فيها أن الفرد مسئول عن أداء المهام

هـ. الاعتماد على الأحكام المستقلة فى تقويم الأداء (التقويم الذاتى) وليس أحكام الآخرين.

و. النزوع إلى المهام ذات الأهداف الموضحة وخاصة الأهداف المتوسطة وطويلة المدى.

ز. الميل إلى العمل مع جماعات من المتفوقين وليس من الأصدقاء عندما تتاح لهم حرية الاختيار (فؤاد أبو حطب، آمال صادق 2000)

(3) البيئة المباشرة للمتعلم: المتعلمين من ذوى المستوى الاجتماعى والاقتصادى المرتفع أقرب إلى الرغبة فى النجاح، بينما ذوى المستوى المنخفض أقرب إلى الرغبة فى تجنب الفشل. وقد يرجع ذلك إلى طبيعة البيئة المنزلية وظروف التنشئة الأسرية والاتجاهات الوالدية.

(4) خبرات النجاح والفشل: التلاميذ من ذوى الرغبة العالية فى النجاح يسعون للتعامل مع المهام التى تتضمن قدرا كافيا من التحدي، وفى مستوى متوسط من الصعوبة. وهنا يجب أن ننبه إلى أن النجاح السهل قد يؤدي إلى خفض دافعية النجاح ثم خفض دافعية الانجاز بصفة عامة، وواجب المعلم فى هذه الحالة ألا يقدم المهام السهلة فى جميع الأحوال ولجميع المتعلمين، فأصحاب الرغبة فى النجاح يميلون للتعامل مع المهام متوسطة الصعوبة بينما ذوو الرغبة فى تجنب الفشل يجب أن نقدم إليهم المهام السهلة نسبيا.

(5) درجة جاذبيه العمل: تلعب الجاذبية النسبية للعمل دورا هاما فى زيادة أو خفض دافعية الانجاز. وقد يكون من المؤشرات الدافعية فى هذا الصدد تقدير المتعلم للوقت المستغرق فى أداء المهمة. ومن الحقائق التربوية المؤسفة أن كثيرا من المهام التربوية بالمدرسة ليست على درجة كافية من الجاذبية للمتعلمين. (فؤاد أبو حطب، آمال صادق، 2000)

6) التنظيم الهرمي لدوافع المتعلم وحاجاته: والمقصود هنا هو أثر كل من المدرسة والآباء على دافع الانجاز أي أن مستوى تعلم الوالدين يؤثر على المشاركة الوالدية ودعم الوالدين في التنبؤات التربوية لأبنائهم، وهما بالتالي تؤثران في دافع الانجاز عند الاطفال. ومن المتوقع أن يؤثر المناخ المدرسي على توقعات المعلمين وتعزيزهم لتلاميذهم. وبذلك يكون للمناخ المدرسي ولتوقعات المعلمين علاقة مباشرة بدافع الانجاز. (Hawkins, 1997)

هـ) عوامل نمو دافعية الانجاز

يتم تعلم دافعية الانجاز بصورة كبيرة في مرحلة الطفولة الأولى، وقد كشفت دراسة ونتر بوتم (Winter bottom, 1953)، ودراسة روسين و أندراد (Rosen & Andrade, 1959)، ودراسة ماكلياند (McClelland, 1985) أن الأطفال الذين يحصلون على درجات مرتفعة في اختبار دافعية الانجاز هم أطفال لأمهات يشجعن التفكير المستقل لأبنائهن على الاستمرار في المحاولة. كما تلعب الأسرة والأساليب الوالدية دورا في تنمية السلوك الإنجازي لدى الأطفال، ونجد أيضا أن الثقافة تلعب دورا في نمو دافعية الانجاز (Best, 1999).

كما وجد أن النموذج الوالدي المرتبط بتقديرات مرتفعة للأطفال في دافعية الانجاز كان يقوم على تشجيع الطفل على محاولة انجاز المهمات الصعبة وخاصة الجديد منها، مكافأة النجاح بالمدح والإطراء، وتشجيع الطفل بمحاولة العثور على طرق للنجاح بدلا من الشكوى من الفشل، وأخيرا دفع الطفل بالانتقال إلى التحدي التالي، والأكثر صعوبة إلى حد ما. (عبير عبد السلام، 1997)

ومن العوامل التي تساعد أيضا على إنماء دافعية الانجاز البيئة السيكلوجية للفصل الدراسي والثقافة المدرسية، فالمدرسة كمؤسسة تربوية عامة في حياة الأفراد تمتد سنوات التعليم فيها من الطفولة إلى المراهقة نستطيع أن نقدم من خلال

الثقافة الخاصة بها وبيئة الفصل والأنشطة أساليب عديدة لإنماء دافعية الانجاز وغيرها من الدوافع الايجابية. (Mc Cown, 1996).

وهكذا يكون لأساليب التربية والتنشئة سواء من قبل الأسرة والمدرسة...إلى آخره دور هام فى إنماء دافعية الانجاز.

و) أساسيات إثارة الدافعية للتعلم:

لكي يثير المعلم دافعية تلاميذه للتعلم عليه أن يستخدم أحد بعدين هما طرق إثارة الدافعية ومهارات إثارة الدافعية ، وفيما يلي عرض لها.

أولاً: طرق إثارة الدافعية

(1) مراعاة حاجات التلاميذ وميولهم واهتماماتهم:

يكون التعلم مثيراً وممتعاً للتلاميذ عندما يتوافق مع اهتماماتهم وقدراتهم ، ويستمتع التلاميذ عادة بالنشاطات العملية خاصة الاستكشافية منها. لذا يجب علي المعلم أن يستفيد من حاجات التلاميذ واهتماماتهم وقدراتهم، لتحقيق أقصى منفعة ممكنة عند تعليم تلاميذ. (Marx, 1978)

(2) استغلال الخصائص العقلية للتلاميذ:

إدراك المعلم لخصائص تلاميذه العقلية وذكاءاتهم المتعددة، واستغلال ذلك يؤدي إلي دفعهم إلي التعلم. ويؤكد جاردنر Gardner علي أن المتعلمين يتعلمون بطرق متعددة وحدد ثمانية ذكاءات (لفظية / لغوية ، منطقية رياضية ، بصرية مكانية ، حسية حركية ، موسيقية ، بينشخصية ، ضمنشخصية ، طبيعية) ، وأن الناس جميعاً يمتلكون هذه الذكاءات رغم تفاوت قدرة الفرد في واحدة منها عن الأخرى. ويقول جاردنر بأن ليس علي المعلمين أن يسألوا ما مدي ذكاء تلاميذهم؟ بل

عليهم أن يسألوا عن كيف هم أذكىاء؟ وفهم هذه الأفكار ضرورية لبناء دافعية المتعلمين للتعلم (Lewis, 1993).

(3) استخدام التعلم التعاوني في دفع التلاميذ للتعلم

يتميز التعلم التعاوني بخصائص معينة في دفع التلاميذ للتعلم. ويقترح "ويليام جليسر" (Glasser, W., 1969) على أن المعلمين يعيدون تنظيم الصف بحيث يعمل الطلبة فيه مع بعضهم في فرق صغيرة. إذ تعطى فرق التعلم الطلاب شعوراً بالانتماء، ويوفر الانتماء بدوره دافعية مبدئية تنتشر عند بدء الطلاب في تحقيق النجاح. ويجد الطلاب المتميزون أن مساعدتهم لزملائهم الأضعف منهم تشبع حاجاتهم، كما يجد الطلاب الضعفاء أن المساهمة في فريق يسعى إلى تحقيق هدف يشبع حاجاتهم، كما أن الطلاب ذوي الإعاقات يجدون أنفسهم قادرين على المساهمة والمشاركة جنباً إلى جنب مع أعضاء الفريق الآخرين، وتوفر هذه الفرق الحرية والمتعة والاعتماد على النفس، ويجدون قدراً كبيراً من الانتماء والطاقة والحرية والمتعة (عثمان السواعي، محمد قاسم، 2005).

ثانياً: مهارات إثارة الدافعية

توجد بعض المهارات التي يجب على المعلمين تعلمها جيداً لإثارة دافعية تلاميذهم ومنها:

(1) استخدام الجودة (novelty) واللفز (puzzlement) والإثارة (excitement) لتنشيط الدروس. فمثل هذه الأمور تستحوذ على اهتمام التلاميذ وتدفعهم إلى تعلم مادة الدرس.

(2) استخدامات اللون والصوت والحركة ونشاط الطالب لجذب الانتباه وإبقائه. فقد يستخدم المعلم الأغاني والمسرحيات الهزلية القصيرة لمساعدة طلابه على ممارسة المفردات والمحادثات والمهارات الأكاديمية الأخرى.

- (3) استخدام المشاريع الفردية والجماعية عن طريق تشجيع التلاميذ علي إنشاء ملفات إنجاز تحتوي بعض أعمالهم ليراها أهاليهم، ويفيد ذلك في ضبط النفس والمسؤولية.
- (4) توضيح التعليمات والمتطلبات لتجنب الارتباك ولحشد تعاون التلاميذ. يكتب المعلم التعليمات والواجبات علي لوحات ويشرحها للتلاميذ ويتأكد من فهمهم لها، وذلك بجعل الطلاب يعيدون وصف الواجبات له. ويترك اللوحة معروضة أثناء إكمال الطلاب لعملهم.
- (5) توفير الدعم والتشجيع المتواصل لمساعدة التلاميذ علي تخطي الصعوبات وبقائهم علي الطريق الصحيح. وهنا يجب أن تكون المساعدة محددة ومعقولة، فلا يجوز أن يستحوذ المعلم علي أدوار الطلبة، بل يكون موجهاً ومرشداً فقط.
- (6) الاستماع لهموم التلاميذ والمرونة بما فيه الكفاية. من المفيد أن يحدد المعلم وقت معين ليناقدش مع تلاميذه المشكلات التي يتعرضون لها سواء المرتبطة بالمنهج أم غير المرتبطة. ويستمع إلي اقتراحاتهم عما يمكن أن يفعله لمساعدته.
- (7) توفير فرص للتلاميذ لعرض إنجازاتهم لباقي الطلاب والمشاهدين الآخرين. فقد يحدد المعلم موعداً لعرض المشاريع الفردية والجماعية. وعند نهاية العام يدعوا أولياء الأمور وأسرّة المدرسة لمشاهدة العروض.
- (8) إعطاء الطلاب المسؤولية. باتخاذ قرارات حول تعلمهم وسلوكهم. وإذا أخطأ الطلاب قرارات خطأ، فيعطى المعلم لهم فرصة أخرى لتحمل المسؤولية من جديد.
- (9) العمل على بناء روح الجماعة. لأنها تسهم في تحسين سلوك الطلبة وتحصيلهم.
- (10) التأكيد علي مسؤولية التلاميذ بخصوص السلوك وعادات العمل وإنتاج عمل ذي نوعية. فيطلب المعلم من طلابه الاحتفاظ بسجلات عملهم وجهدهم

والتفكر دورياً في تحسينهم. ويمكن لكل تلميذ وضع علامات لأنفسهم في بطاقات خاصة كل يوم بخصوص سلوكهم وعملهم. ويضع المعلم مواعيد لاجتماعات فردية موجزة عديدة مع التلاميذ لمناقشة التقييم الذاتي (عثمان السواعي، محمد قاسم، 2005).

ن أسباب ضعف الدافعية لدى التلاميذ:

يشير كوهن (Cohen, 1983) إلى وجود خمسة أسباب لضعف الدافعية لدى التلاميذ هي:

- (1) عدم معرفة ما يطلب منهم: التلاميذ الذين لا يفهمون ما يطلب منهم، والذين ليس لديهم المعرفة اللازمة لتنفيذ أعمالهم ليس لديهم دافعية للتعلم.
- (2) ضعف القدرات: التلاميذ الذين ليس لديهم القدرة على الفعل لضعف قدراتهم تلاميذ يتسمون بضعف الدافعية.
- (3) عدم معرفة مبررات الفعل: التلاميذ الذين لا يقدمون على العلم أو التعلم إذا لم يعرفوا لماذا يقومون بهذا العمل، وما قيمته؟ وما أهمية ما يتعلمونه في حياتهم، وهو ما يسمى بوظيفة التعلم.
- (4) عدم وجود الرغبة: الرغبة أو الحاجة ضرورية جداً لعملية التعلم، ولا بد أن نبحث للمتعلمين عن طريق لتنمية الرغبة في التعلم.
- (5) عدم ملائمة المهمة: إذا كانت المهمة المسندة إلى التلاميذ أعلى من مستواهم أو أقل من مستوى بعضهم يؤدي ذلك إلى نقص دافعتهم إلى التعلم، لذا لا بد من تكليف الطلاب بمهام تتناسب مع قدراتهم وخاصة المتميز منهم يجب أن يكلف بأعمال تثير قدرته على التعلم. (عثمان السواعي، محمد قاسم، 2005)

ح) وظائف الدافع للإنجاز في عمليتي التعليم والتعلم:

الدافع للإنجاز يعتبر أحد شروط التعلم الجيد، فمهما كانت المدارس مجهزة بالأدوات والمعلمين والمناهج الدراسية، فلا غنى عن توافر درجة مناسبة من الدافع للإنجاز لدى التلاميذ حتى يحدث التعلم، وقد أشارت العديد من الأدبيات ومنها (عبد اللطيف خليفة، 2002، وزيد الهويدي، 2002، ونبيل زايد، 2002) أن الدافع للإنجاز له ثلاث وظائف في عمليات التعليم والتعلم هي:

1) تحريك وتنشيط السلوك:

التعلم يحدث عن طريق النشاط الذي يقوم به الطفل ويحدث هذا النشاط عند ظهور دافع أو حاجة تؤدي إلى الإشباع، والدافع للإنجاز يعمل على تحرير الطاقة الكامنة عند التلميذ، والتي تجعله يقوم بنشاط معين يؤدي إلى التعلم.

2) توجيه السلوك وتحديد أوجه النشاط المطلوبة لتحقيق أهداف معينة:

الدافع للإنجاز يعتبر عاملاً موجهاً ومنظماً لسلوك الطفل نحو تحقيق أهدافه، وكلما كان الهدف واضحاً وحيوياً ومرتبطة بحياة التلميذ الواقعية، كلما زاد الدافع للإنجاز لدى التلميذ، مما يجعله يبذل مزيداً من الجهد ويحدد أوجه النشاط المطلوبة، ويختار السلوك المرتبط بالهدف، ويوجهه لتحقيق الهدف المنشود.

3) المحافظة على استمرارية السلوك مادامت الأهداف قائمة:

المقصود بالأهداف هنا ليس الأهداف قريبة المدى فقط بل تتضمن الأهداف بعيدة المدى أيضاً، فالدافع للإنجاز يدعم ويعزز السلوك الذي قام به التلميذ لتحقيق الأهداف قريبة المدى بحيث يصبح هذا السلوك توجه عام لدى الطفل يسعى من خلاله لتحقيق الأهداف بعيدة المدى.

(ط) الدافع للإنجاز وعلاقته بصعوبات التعلم النمائية:

لعل الدافع للإنجاز من أهم العوامل التي يتوقف عليها النجاح وال فشل في أداء ما يوكل للتلميذ من مهام تعليمية ، حيث يجمع علماء التربية على أن جوهر أي صعوبة من صعوبات التعلم الأكاديمية ربما يكمن في دافعية الأطفال للتعلم وإنجاز المهام التعليمية المنوطة بهم.

وحيث إن صعوبات التعلم الأكاديمية تؤدي إلى انخفاض في مستوى التحصيل الدراسي، فيجب الإشارة أولاً إلى علاقة الدافع للإنجاز بالتحصيل الدراسي.

وفي هذا الشأن يرى (أنور الشرقاوي، 1998) أن الدافع للإنجاز من الدوافع الرئيسية التي ترتبط بأهداف العمل المدرسي، ومساعدة الأطفال على تحقيق هذا الدافع يعمل على تنشيط مستوى أدائهم، وتحقيق أهم جوانب دافعية العمل المدرسي.

ومن ناحية أخرى فإن سلسلة الفشل الدراسي الممتد تضعف الحافز أو الدافع للتعلم لدى التلاميذ الذين يظهرون صعوبات تعلم بشكل كبير وهؤلاء الأطفال غالباً ما يعززون فشلهم إلى أسباب خارجية مثل صعوبة المهمة أو الاختبار ولا يعزونها إلى أسباب داخلية مثل قلة جهدهم المبذول، ونتيجة لذلك فإنهم يفقدون المواظبة والمثابرة على التعلم، بل إنهم يرفضون الاستمرار في العمل عند ظهور الصعوبة الأولى أو الفشل الأول في عملية التعلم، ويعارضون في استثمار جهدهم في عملية تعلم جديدة، ومن ثم ينخفض تحصيلهم الدراسي ويتولد لديهم اعتقاداً بأنهم غير قادرين على التغلب على صعوبات التعلم التي تواجههم. (Wong , 1996)

ما سبق يتضح أن هناك علاقة ارتباطية بين صعوبات التعلم والدافع للإنجاز، حيث إن كلاهما قد يؤدي إلى الآخر، فصعوبات التعلم وتكرار الفشل الدراسي يؤدي إلى ضعف الدافع للإنجاز، وكذلك انخفاض الدافع للإنجاز يؤدي إلى صعوبات في التعلم.

ي) فوائد الدافعية للإنجاز لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

- هناك العديد من الفوائد الذي يمكن أن يحققه الدافع للإنجاز ومنها:
 - أنها تجعل الطفل يرغب في الحصول على تغذية راجعة عن أدائه، ولذا يفضل المهام التي تبني فيها المكافأة على الإنجاز الفردي، ولا يرغب في أداء المهام التي تتساوى فيها المكافآت
 - (شفيق علاونة، 2004).
 - أنها تدفع الطفل إلى وضع تصورات مستقبلية معقولة ومنطقية لحل المشكلة التي يواجهها (عاطف شواشرة، 2006).
 - أنها تدفع الطفل إلى أن يكون أكثر نجاحاً في المدرسة، ويميل إلى اختيار مهام متوسطة الصعوبة وفيها كثير من التحدي، ويتجنب المهام السهلة جداً لعدم توفر عنصر التحدي فيها، كما يتجنب المهام الصعبة جداً، ربما لارتفاع احتمالات الفشل فيها (شفيق علاونة، 2004).
- وختاماً فقد تناولت الكاتبة في فصول هذا الكتاب بعض المفاهيم بشئ من التفصيل بدأ من مفهوم الأنشطة المتكاملة وتعريفها وأهميتها، ومروراً بالفصل الخاص بالذاكرة العاملة من حيث مفهومها وأهميتها والعمليات التي تساعد على التذكر ومراحل تطورها في فترة الطفولة وخصائصها وطرق قياسها، وفي الفصل الخاص بصعوبات التعلم النمائية عند الأطفال تناولت الكاتبة مفهوم صعوبات التعلم والفرق بينها وبين بعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالتعلم وأسباب ظهورها وأهمية الكشف المبكر عن هذه الاعاقة ثم تعرضت بشئ من التفصيل لصعوبات التعلم النمائية (الأولية) كالإنتباه - الإدراك - التذكر وصولاً إلى الأساليب والاستراتيجيات التربوية المستخدمة في علاجها. وأخيراً تناولت الكاتبة في الفصل

الخاص بدافعية الإنجاز عند الأطفال ذي صعوبات التعلم تعريف دافعية الإنجاز وأنواعها والعوامل المؤثرة على الإنجاز. كما تعرضت في كتاباتها لعوامل نمو دافعية الانجاز عند أطفال هذه الفئة وصولاً إلى الدافع للإنجاز وعلاقته بصعوبات التعلم النمائية وأخيراً تناولت فوائد الدافعية للإنجاز لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

واستخلصت الكاتبة من خلال تناولها لهذه المفاهيم التي تعرضت لها في هذا الكتاب عدة نقاط أمكن وضعها في محاور فرعية على النحو التالي:

(أ) المحور الأول والخاص بفصل الأنشطة المتكاملة للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

(1) تزايد الاهتمام بالأنشطة المتكاملة وخاصة لأطفال ما قبل المدرسة ذوي صعوبات التعلم النمائية مما يدل على أهميتها في تنمية العديد من المهارات الفكرية.

(2) أن برامج الأنشطة المتكاملة ضرورة حتمية ولا غنى عنها في العمل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث أنه من خلال استخدام برامج الأنشطة المتكاملة في هذه المرحلة " بصفة خاصة " يتحقق عدة فوائد من أهمها أنها تخلق بيئة تعلم نشطة للأطفال، وتعتبر المتعلم محور العملية التعليمية، وتعمل على تعميق المعرفة وبالتالي تساعد على زيادة مهارات الذاكرة العاملة، كما أن لها تأثيرها على العمليات المعرفية والفكرية ورفع مستوى الدافعية للإنجاز لدى الأطفال.

(ب) المحور الثاني والخاص بفصل الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية:

(1) أن الذاكرة العاملة هي الجزء الأكثر نشاطاً وفعالية في النظام المعرفي وتتميز عن الذاكرة قصيرة الأمد بسعة التخزين ومعالجة المعلومات فهي التي تقوم بعملية التخزين والمعالجة آنياً (في الوقت الحالي) ، كما أن معلومات الذاكرة العاملة تتميز بسهولة استرجاعها.

(2) أن الذاكرة العاملة يعتمد عملها على طبيعة الفرد دون غيره، وكذلك على طبيعة المهمة التي يقوم الفرد بأدائها.

(3) أن تحليل ومعالجة المعلومات " والذي يتم في الذاكرة العاملة " تم على مستوى أعمق كان الاحتفاظ بها في الذاكرة أقوى ويستمر لمدة طويلة ويكون تذكرها أفضل وهذا يعني أن الكلمات التي يتم تشفيرها تشفيراً قائماً على أساس معانيها العميقة يحتفظ بها في الذاكرة لمدة أطول من الكلمات التي يتم تشفيرها تشفيراً سطحياً.

(4) أن سعة الذاكرة العاملة تتراوح ما بين خمس إلى تسع جذلات وهذه السعة أكثر بكثير من سعة الذاكرة قصيرة الأمد، وتتوقف هذه السعة على طبيعة المهمة من حيث مدى صعوبتها أو سهولتها.

(5) أن الذاكرة العاملة يمكن قياسها ويمكن تحسينها وتتميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من خلال العديد من البرامج الخاصة بذلك ومنها برامج الأنشطة المتكاملة والتي بدورها تعمل على تفاعل الطفل مع المعلومة بشكل يساعد الذاكرة على معالجتها بشكل أفضل مما يسهل عملية الاحتفاظ بالمعلومات داخل الذاكرة وهذا بدوره قد يسهم وبصورة كبيرة وفعالة في تحسين وتنشيط الذاكرة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

(ج) المحور الثالث والخاص بفصل صعوبات التعلم النمائية لأطفال ما قبل المدرسة:

(1) أن الصعوبات المتعلقة بالانتباه والفهم والذاكرة هي أكثر أنماط صعوبات التعلم انتشاراً. وهذه الصعوبات ترجع في الأصل إلى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي وتتعلق هذه الصعوبات بنمو القدرات العقلية والعمليات العقلية المسؤولة عن التوافق الدراسي للفرد.

(2) إن أي اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو أكثر من العمليات الأساسية وقبل الأكاديمية قد يكون أولى نتائجه هو الصعوبة في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية.

(3) أن هناك امكانية للتغلب على صعوبات التعلم النمائية وخاصة لدى الأطفال من خلال استخدام العديد من البرامج والاستراتيجيات المعرفية والتي تتناسب مع طبيعة هذه الفئة من الأطفال والخاصة بتنشيط الذاكرة وتحسين عملها لما لها من دور كبير في التغلب على صعوبات التعلم لديهم وهو ما يؤكد عليه هذا الكتاب.

(د) المحور الرابع والخاص بفصل دافعية الانجاز لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

(1) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم قد تكمن لديهم الرغبة في الوصول إلى مستوى جيد من الأداء مثل أقرنائهم ولكنهم يشعرون بأنهم أقل منهم بسبب ظروف إعاقاتهم، الأمر الذي ينعكس سلباً على دافعتهم للتعلم والانجاز.

(2) أن استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني مع الأطفال تعطيهم شعوراً بالانتماء، ويوفر الانتماء بدوره دافعية مبدئية تنتشر عند بدء الأطفال في تحقيق النجاح، كما أن الأطفال ذوي الإعاقات يجدون أنفسهم قادرين على المساهمة والمشاركة جنباً إلى جنب مع أعضاء الفريق الآخرين، وتوفر هذه الفرق الحرية والمتعة والاعتماد على النفس، مما يدفعهم نحو العمل والتعلم والانجاز.

(3) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم عندما يقدم لهم تعلم يتناسب مع حاجاتهم وبشكل شيق يسهل توصيل المعلومة لهم ويؤدي بدوره إلى تحسين عمل الذاكرة العاملة ومدى احتفاظها بالمعلومات ومدى استرجاعها، فكل تعلم جيد يتضمن ذاكرة عاملة جيدة، والذاكرة العاملة الجيدة تتضمن تعلم جيد، وايضا

طريقة التعلم الجيد الذي تم به إعطاء هذه المعلومات تعمل على تحسين عمل الذاكرة العاملة في تشفيرها ومعالجتها لهذه المعلومات فيسهل استرجاعها.

(4) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم عندما يتحسن عمل الذاكرة العاملة لديهم تحسناً يؤدي بدوره إلى تحسن عملية التعلم. فهذا يخلق لديهم الدافع في تحسين مستوى الأداء ليصبحوا كأقرانهم العاديين.

الفصل الخامس

**أدوات الكشف عن الصعوبات
النمائية الأولية والذاكرة العامة ودافعية
الإنجاز لطفل ما قبل المدرسة**

الفصل الخامس

أدوات الكشف عن الصعوبات النمائية

الأولية والذاكرة العامة ودافعية الإنجاز لطفل ما قبل المدرسة

مقياس الكشف على الصعوبات النمائية الأولية
لطفل ما قبل المدرسة
(من خلال المعلمة)

إعداد
د. وفاء رشاد راوي

بيانات عامة:

اسم الطفل:.....

الجنس:..... (ذكر - أنثى) .

تاريخ الميلاد:...../...../.....

اسم الفاحص:..... .

وظيفته:.....

نشكر لكم تعاونكم

والله ولي التوفيق !!!

مقياس الكشف عن الصعوبات النمائية الأولية لطفل ما قبل المدرسة

ت	العبارات	تطبيق	تطبيق إلى حد ما	لا تطبيق
	البعد الأول: القدرة على الانتباه			
1	يكرر نفس السؤال أكثر من مرة			
2	لا ينتبه لتعليمات المعلمه من أول مرة.			
3	يتشتت انتباهه في المواقف المختلفة.			
4	لا يتم المهام او الانشطة التي يكلف بها.			
5	ينتقل بسرعة من نشاط الى اخر بدون هدف			
6	لا يصغي أو يستمع للآخرين			
7	أداءه قاصراً كماً وكيفاً			
8	سريع الاستجابة لما يراه أكثر مما يسمعه			
9	قليل التركيز			
10	يعطي تعليقات ليس لها علاقة بالموقف			
11	ينسى أدواته			
12	لا يتحمل العمل لفترات طويلة			
13	يتعرض للمشكلات بسبب نقص تركيزه			
14	يقوم بالنشاط نفسه أكثر من مرة			
15	لا يميل إلى التركيز والفهم			
16	يبدو أكثر نشاطاً من زملائه			
17	يتجنب مشاركة زملائه في الأنشطة			
18	يتحدث مع زملائه أثناء النشاط التعليمي			
19	يعبث بأشياء تبعده عن الموقف التعليمي			

ت	العبارات	تطبيق	تطبيق إلى حد ما	لا تطبيق
20	يسمع نداء الآخرين ولا يهتم.			
	البعد الثاني: القدرة على الإدراك			
21	ليس لديه القدرة على إدراك التفاصيل.			
22	ليس لديه القدرة على إدراك العلاقات المكانية.			
23	يكتب الحروف أو الأعداد بصورة معكوسة.			
24	يجد صعوبة في الكتابة على السطر.			
25	غير قادر على تمييز أصوات الأحرف أو الكلمات المتشابهة.			
26	يصعب عليه فهم المعاني المجردة.			
27	تميل أفكاره إلى عدم التنظيم و تكون بعيدة عن الموضوع.			
28	ليس لديه القدرة على إدراك العلاقات الزمنية.			
29	لا يستطيع الاختيار من البدائل المتعددة			
30	فوضوى لا يحافظ على النظام			
31	ليس لديه القدرة على حل المشكلات التي تقابله في المواقف التعليمية المختلفة.			
32	ينجز واجباته بطريقة عشوائية وغير منظمة			
	البعد الثالث: القدرة على التذكر			
33	يعاني من ضعف القدرة على تذكر التفاصيل والعلاقات			
34	ينسى خطوات تنفيذ النشاط أو المهمة.			
35	يرتبك عند تعرضه لموقف يتضمن الكثير من التعليمات.			
36	يحتاج إلى إعادة التعليمات أكثر من مرة			
37	لديه قصور في القدرة على تذكر معاني كلمات المحادثة أو الموقف			

ت	العبارات	تطبيق	تطبيق إلى حد ما	لا تطبيق
38	يحتاج للمتابعة باستمرار			
39	لديه ضعف في القدرة على تخزين واسترجاع المعلومات البصرية والسمعية.			
40	لا يتذكر ما يطلب منه			
41	ليس لديه القدرة على تذكر الكلمات والرموز			
42	يميل إلى تكرار المعلومات لحفظها			
43	يفشل في تذكر التعليمات كاملة أو ترتيبها بطريقة صحيحة.			
44	يتجنب المهام التي تتطلب تفكير طويل			

مقياس الذاكرة العاملة للأطفال ذوي صعوبات التعلم

إعداد

د. وفاء رشاد راوي

بيانات عامة:

اسم الطفل:.....

الجنس:..... (ذكر - أنثى) .

تاريخ الميلاد:...../...../.....

اسم الفاحص:..... وظيفته:.....

نشكر لكم تعاونكم

والله ولي التوفيق !!!

مقياس الذاكرة العاملة للأطفال ذوي صعوبات التعلم

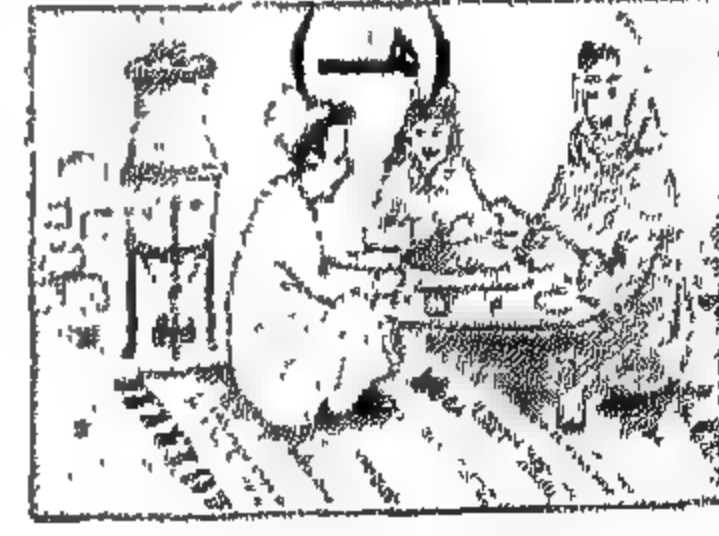
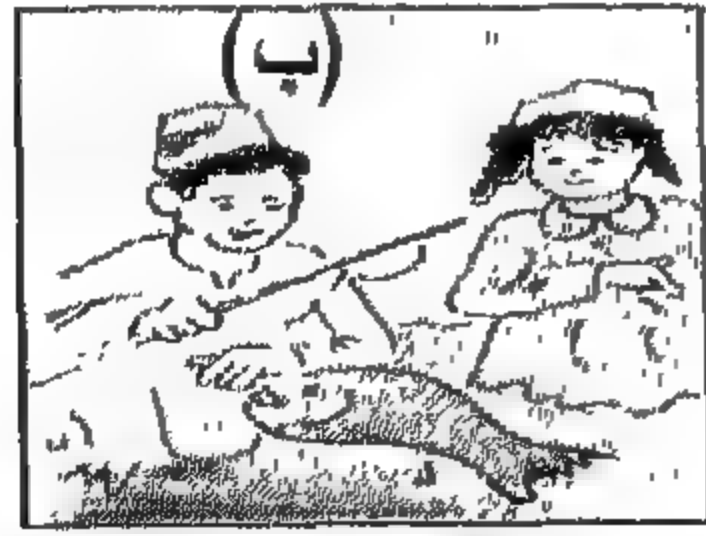
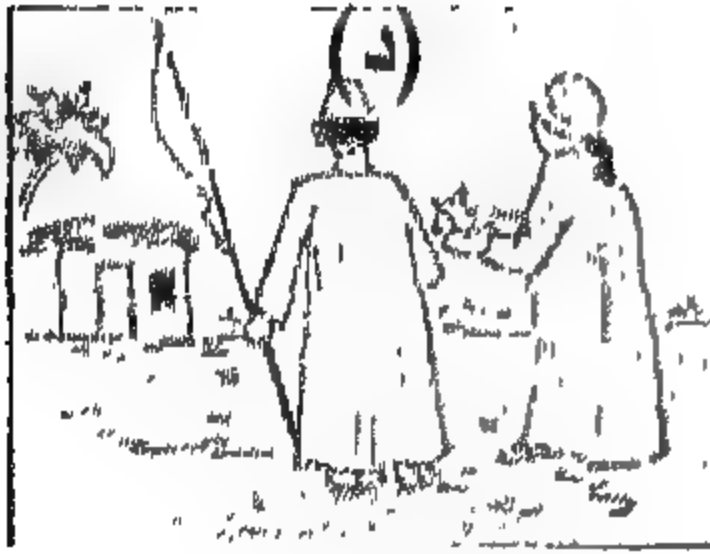
(أ) المكون البصري:

(1) الذاكرة البصرية العاملة

المهمة الأولى

عند عرض قصة مصورة على الطفل من خمسة مشاهد ويطلب منه ترتيبها فإنه:

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3



المهمة الثانية

عند عرض مجموعة صور بترتيب معين (4 صور) ويطلب منه إخراج الصورة الأولى في المجموعة فإنه:

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3

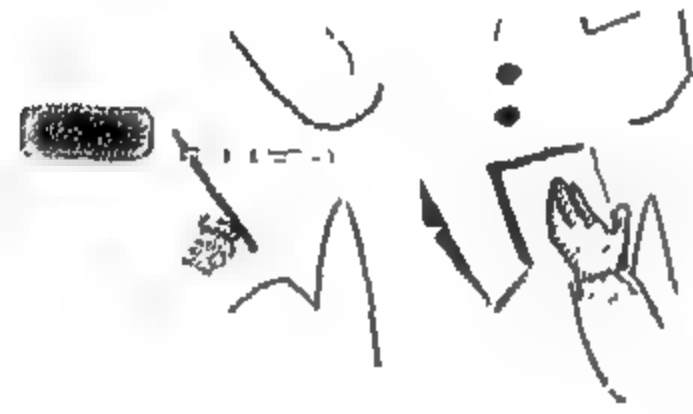


أدوات الكشف عن الصعوبات النمائية ...

المهمة الثالثة

عند عرض صورة مجزئة ويطلب منه إعادة تركيبها (الصورة مكونة من 5 قطع)، فإنه:

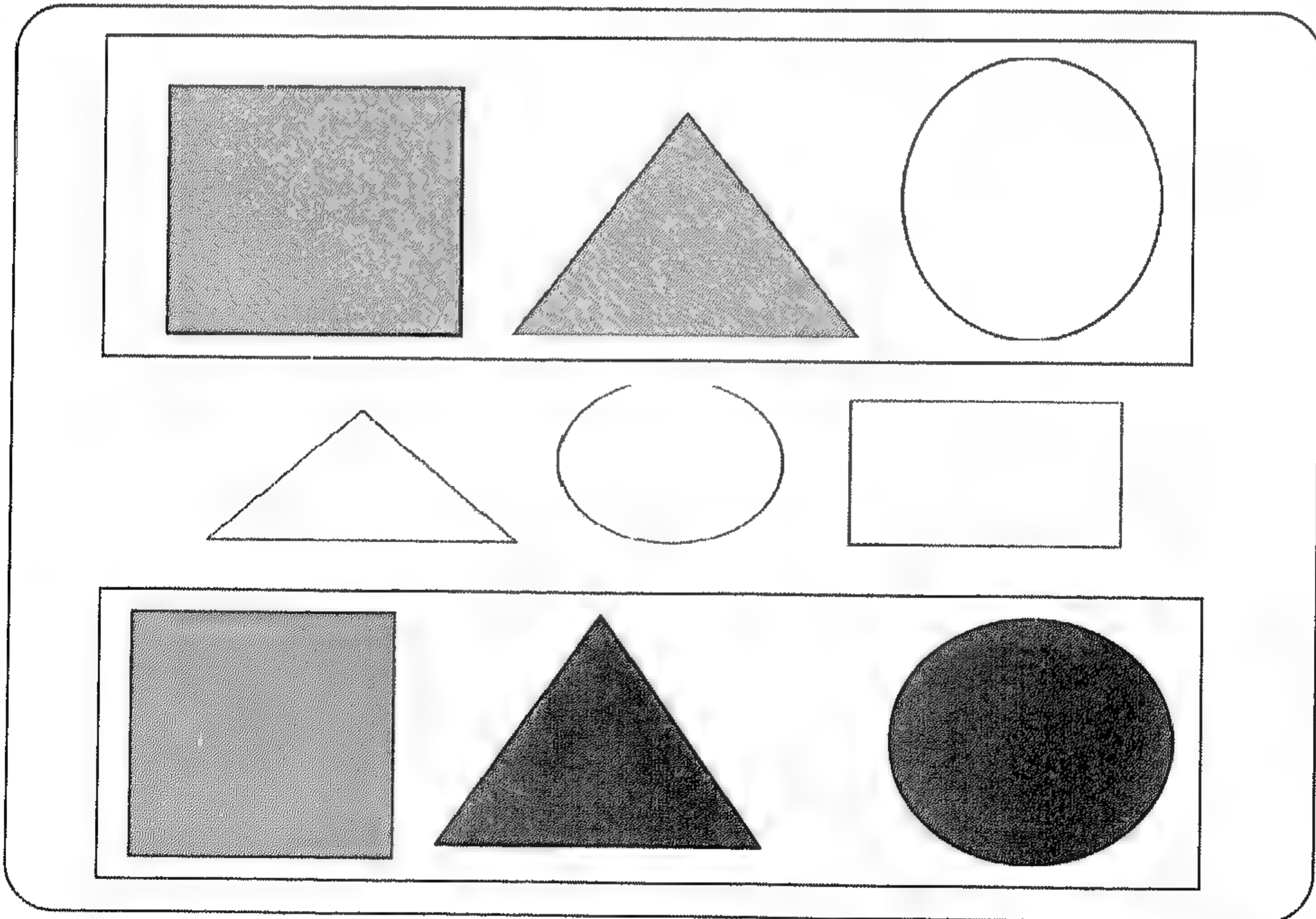
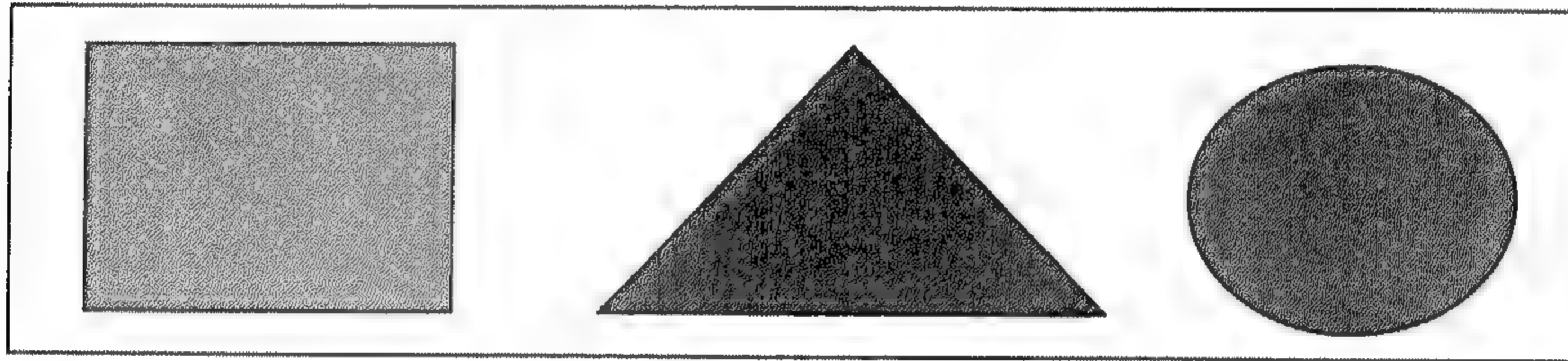
نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3



المهمة الرابعة

تتضمن هذه المهمة عرض مجموعة من الأشكال الهندسية مختلفة الأشكال والأحجام والتي تتكون من أربعة أشكال، ويطلب من الطفل أن ينظر إليها جيداً والتعرف على اتجاهها ومكانها، ثم يتم عرض الشكل الأول وإخفائه، وبعد ذلك يطلب من الطفل تذكر الشكل الذي عرض عليه من قبل وإخراجه من بين الأشكال الثلاثة الأخرى، فإنه:

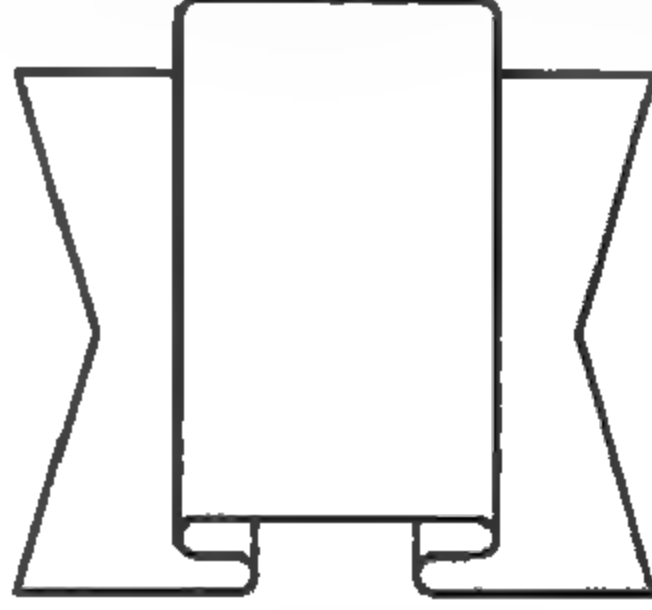
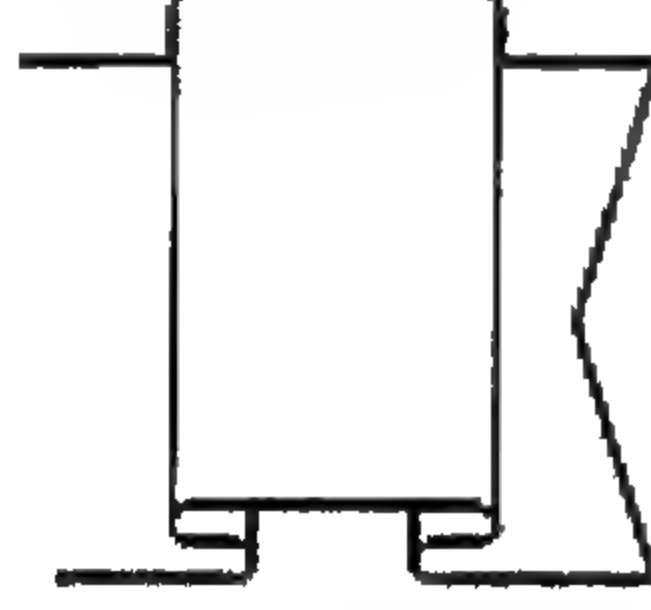




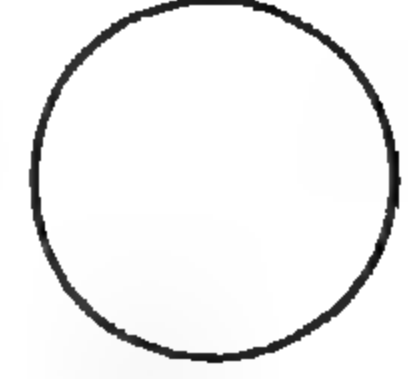

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3



المهمة الخامسة: تكملة الأجزاء الناقصة للأشكال

تتكون هذه المهمة من ثمانية أشكال مختلفة، أربعة أشكال تعرض على الطفل، وأربعة أشكال أخرى ينقص كل شكل جزء معين، ويطلب من الطفل النظر إلى الأربعة أشكال الكاملة والتركيز في الجزء الناقص منها، ثم يتم إخفاء الأشكال الأربعة الكاملة بعد العرض، ويطلب من الطفل تكملة الأجزاء الأربعة الناقصة، ومن خلال الإجابة فإن الطفل:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

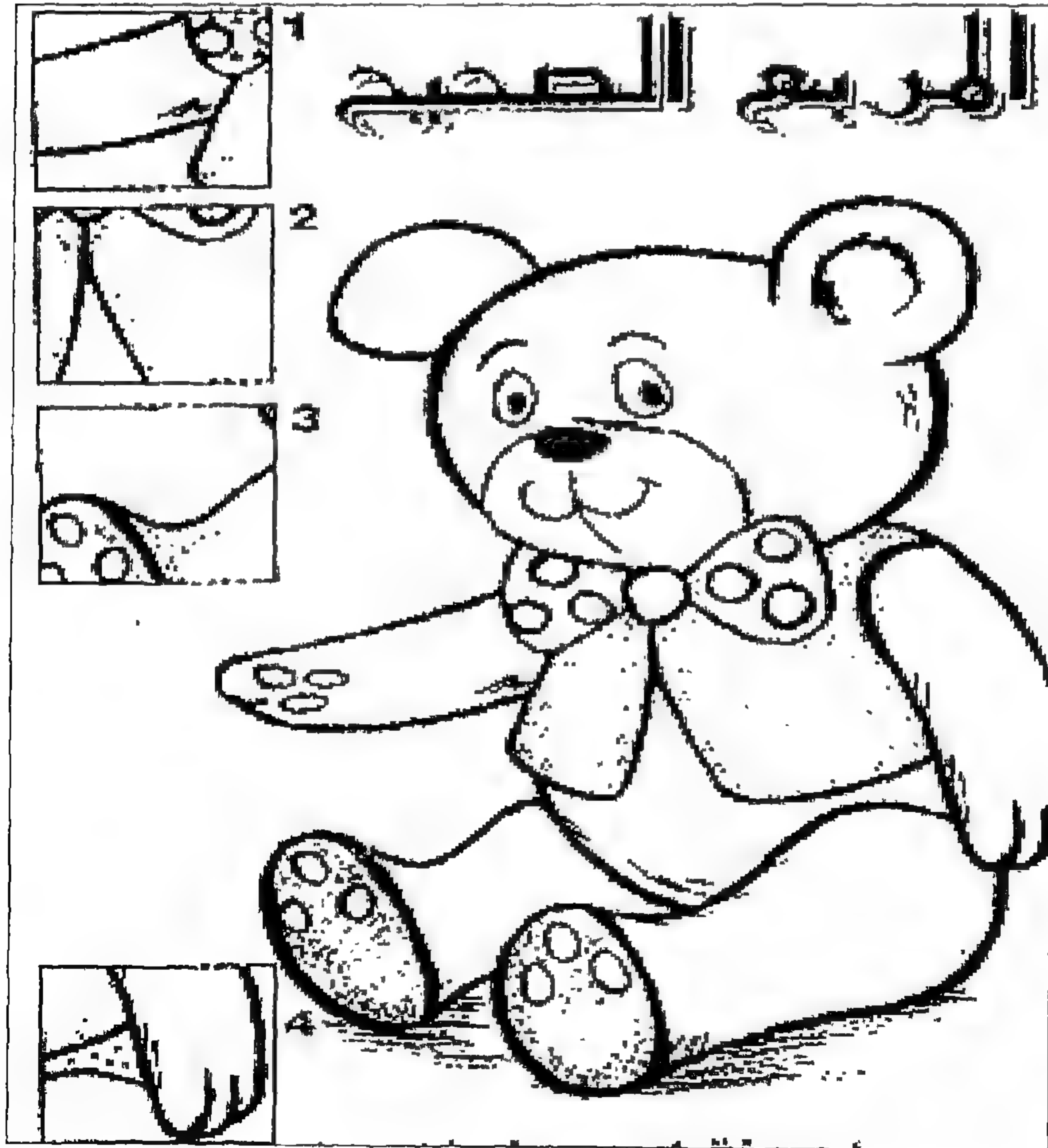
الشكل المقدم للطفل	الشكل المعروض الكامل
	
	
	
	

ب) الذاكرة المكانية العاملة

المهمة الأولى

عند عرض صورة متكاملة على الطفل ثم نستخرج من الصورة بعض الأجزاء المميزة، ثم نطلب من الطفل وضعهم مكانهم مرة أخرى (4 أجزاء) فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1



المهمة الثانية

عند عرض مجموعة من الكروت على الطفل وبها صور لبعض الحيوانات (3 صور) وتوجد أسمائهم بجانبهم، ثم نزيل الأسماء من جانب الصور، ونطلب من الطفل استرجاعها مرة ثانية، فإنه:

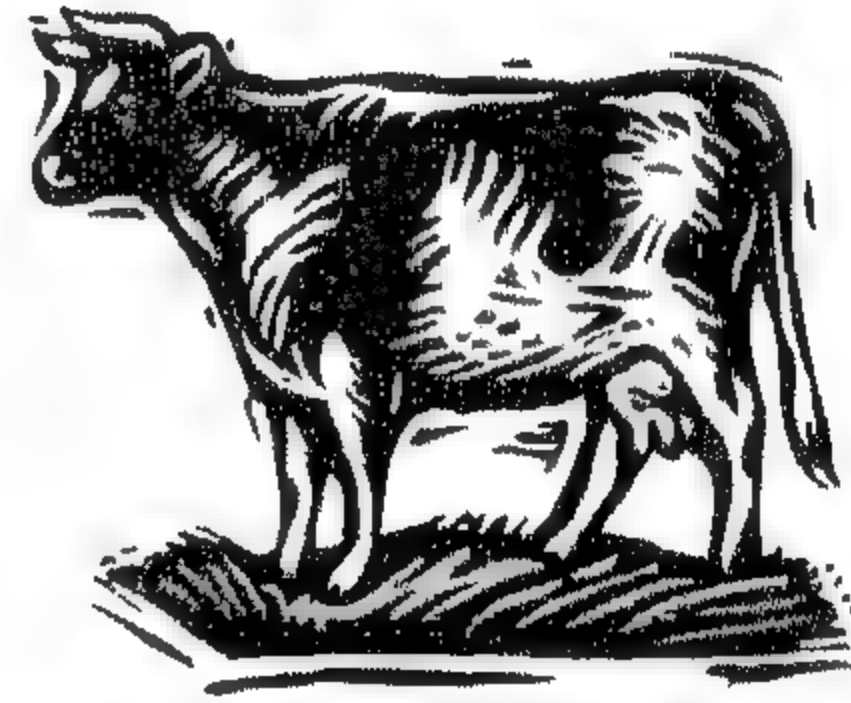
نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3

نمر



أرنب

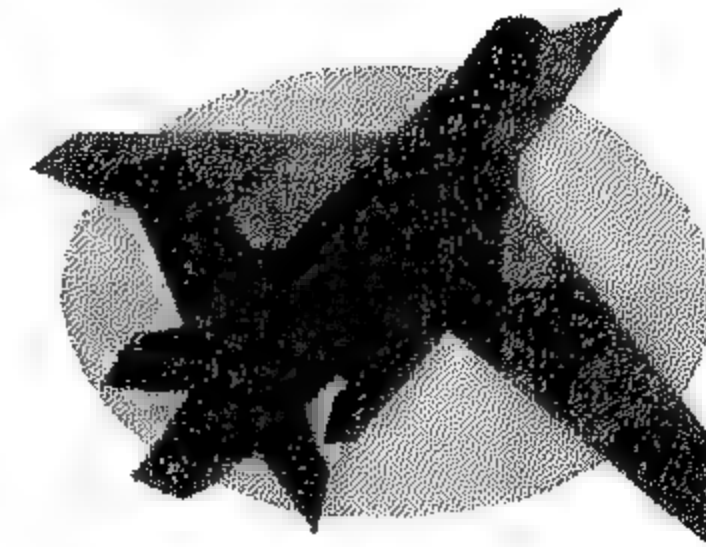
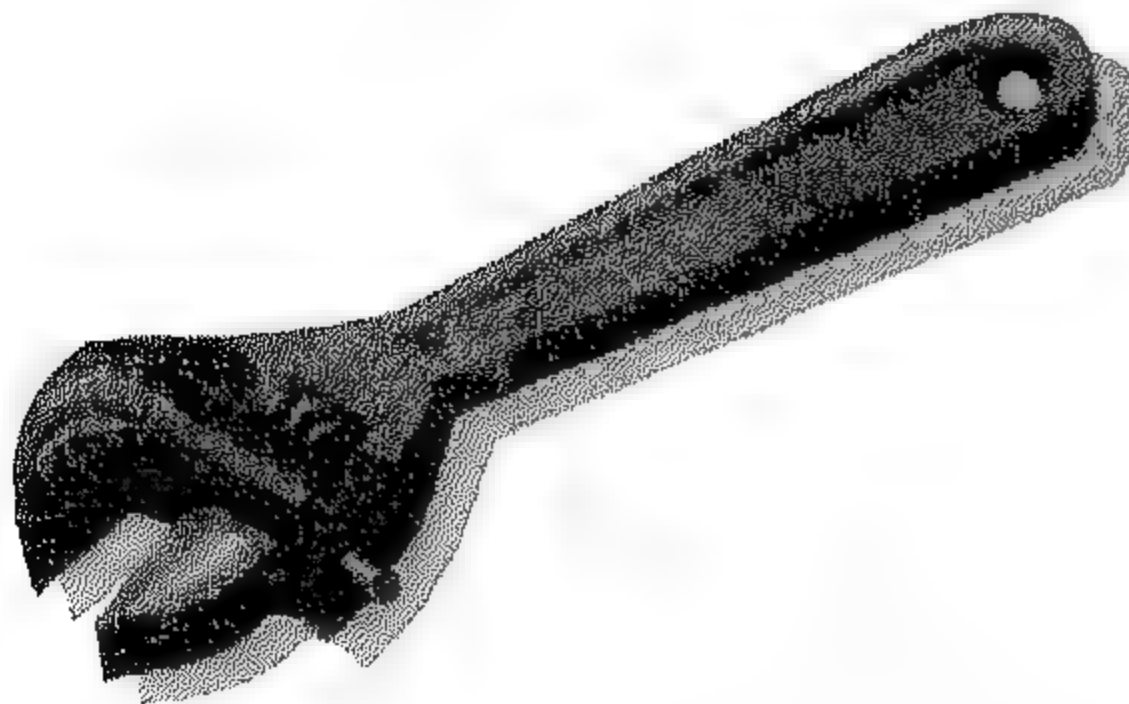
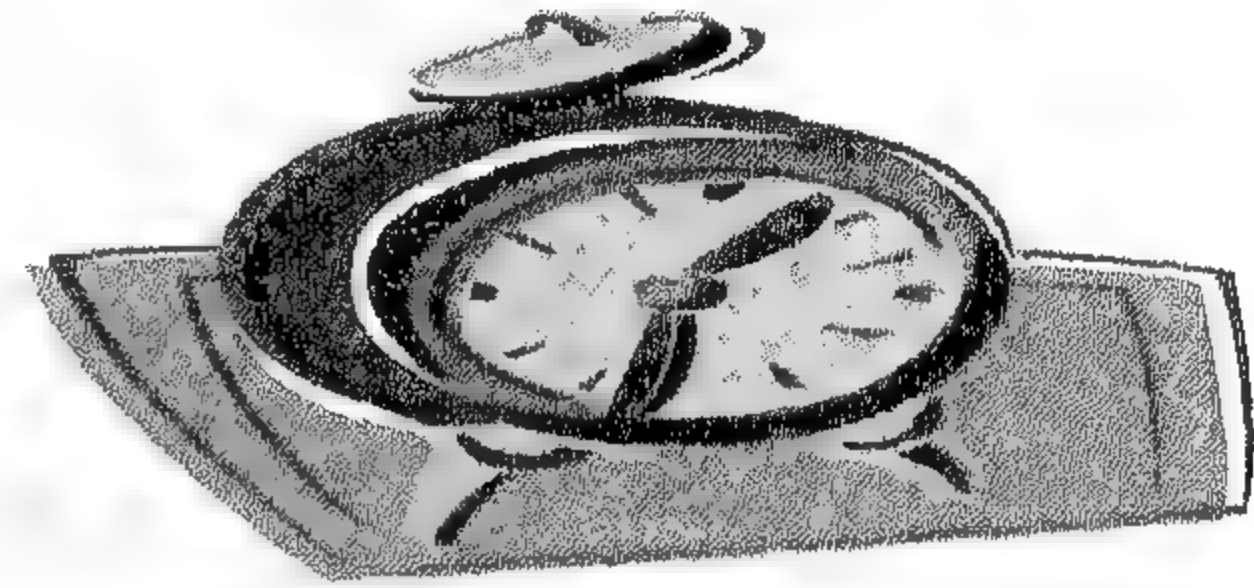
بقرة



المهمة الثالثة

عند عرض صورة على الطفل ويحاط بها من الأربعة اتجاهات أشياء معينة، ثم نزيل هذه الأشياء الموجودة حول الصورة، ثم نطلب منه إعادة هذه الأشياء إلى أماكنها السابقة، فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

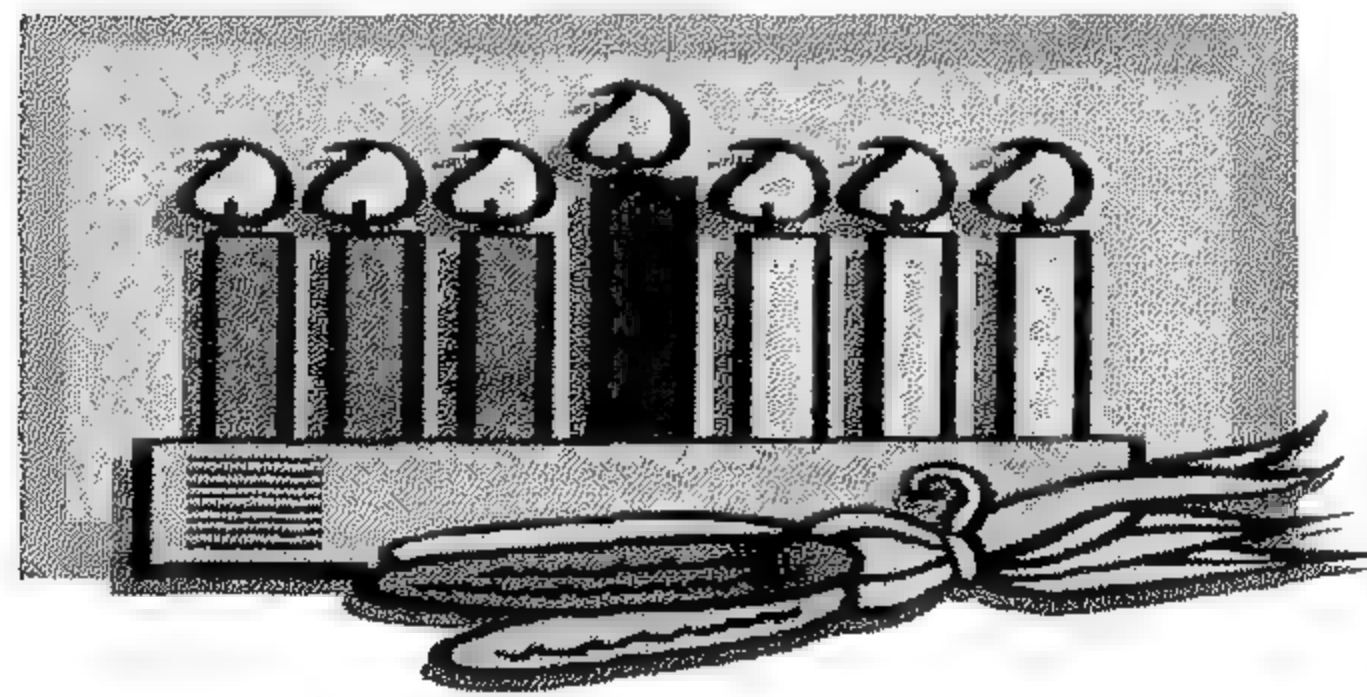
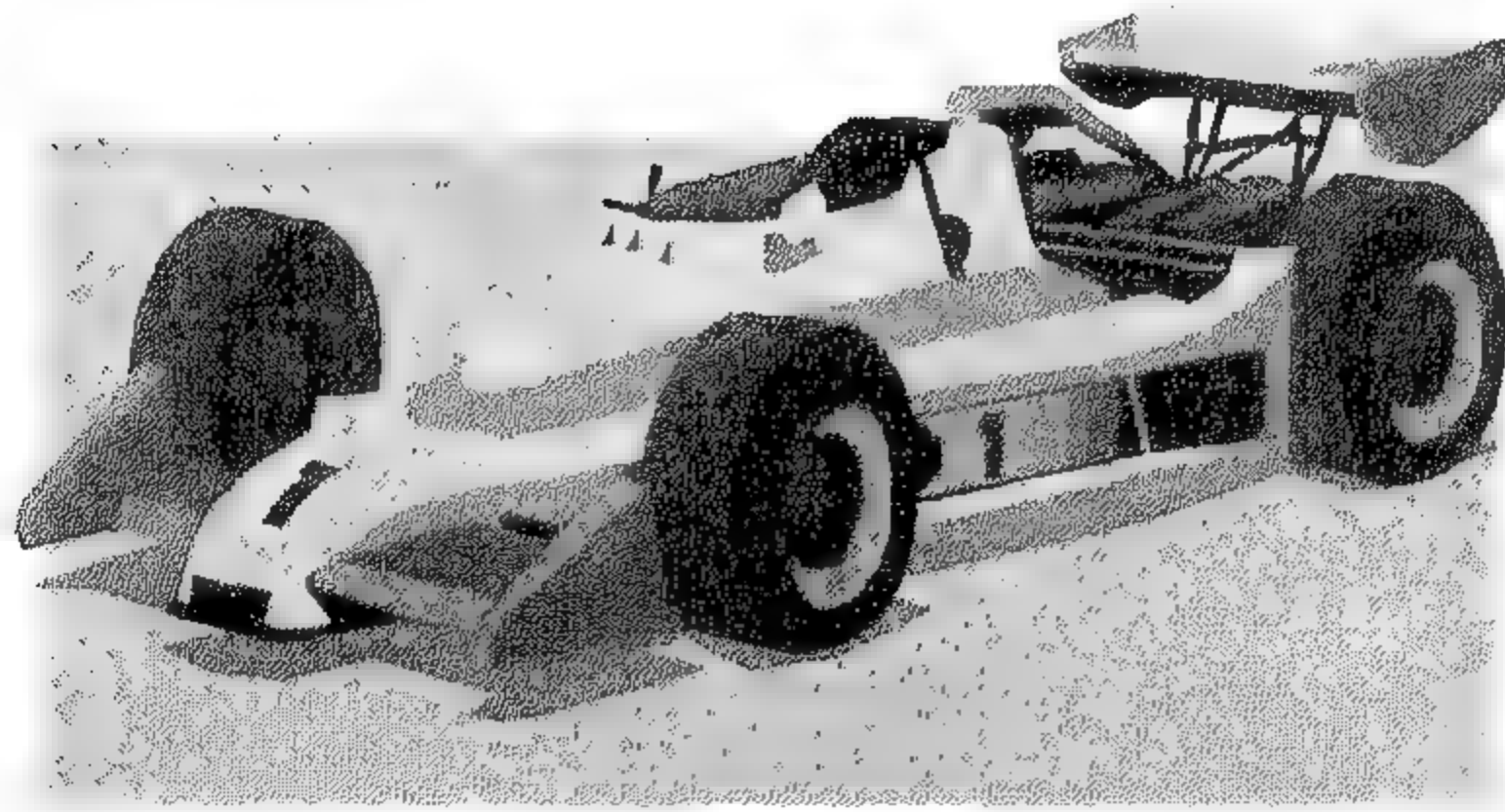


المكون اللفظي:

المهمة الأولى

عند عرض ثلاثة كلمات مصورة قصيرة لها معنى (كرة - عرية - شموع)،
ونطلب من الطفل تذكرهم وترديدهم بدون ترتيب فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1



المهمة الثانية

عند سماع الطفل لمجموعة من الأصوات مثل (جرس - قطار - كلب)، ثم نطلب منه عند إعادة عرض الأصوات عليه حينما تخرج الصورة الدالة على كل صوت فإنه:

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3

المهمة الثالثة

عند عرض أربع جمل بسيطة مكونة من كلمتان أو أربع كلمات ثم نطلب من الطفل إعادتها بنفس الترتيب مثل (أنا أحب الموز - أنا ألعب بالكرة - أمي تعمل معلمة - القرد يجلس فوق الشجرة) فإنه:

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3

المهمة الرابعة

عند عرض خمسة أعداد غير متسلسلة مثل (1 - 3 - 5 - 7 - 9) ثم نطلب من الطفل إعادتها بنفس التسلسل، فإنه:

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3

المهمة الخامسة

عند عرض 3 كلمات تشترك في الحرف الأول مثل (محمد - مقلمة - مريله)
ثم نطلب من الطفل إعادتها بنفس الترتيب، فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

المهمة السادسة

عند عرض فصول السنة (الشتاء - الربيع - الصيف - الخريف) ثم نطلب من
الطفل إعادتها بنفس الترتيب، فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

المهمة السابعة

عند عرض ثلاثة جمل ونطلب من الطفل إكمالها بالكلمات التي تعطى له
(أخضر - الشتاء - الغابة)، ثم نطلب من الطفل بعد إكمالها إعادتها بنفس
الترتيب، فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

لون الزرع.....

تسقط الأمطار في فصل.....

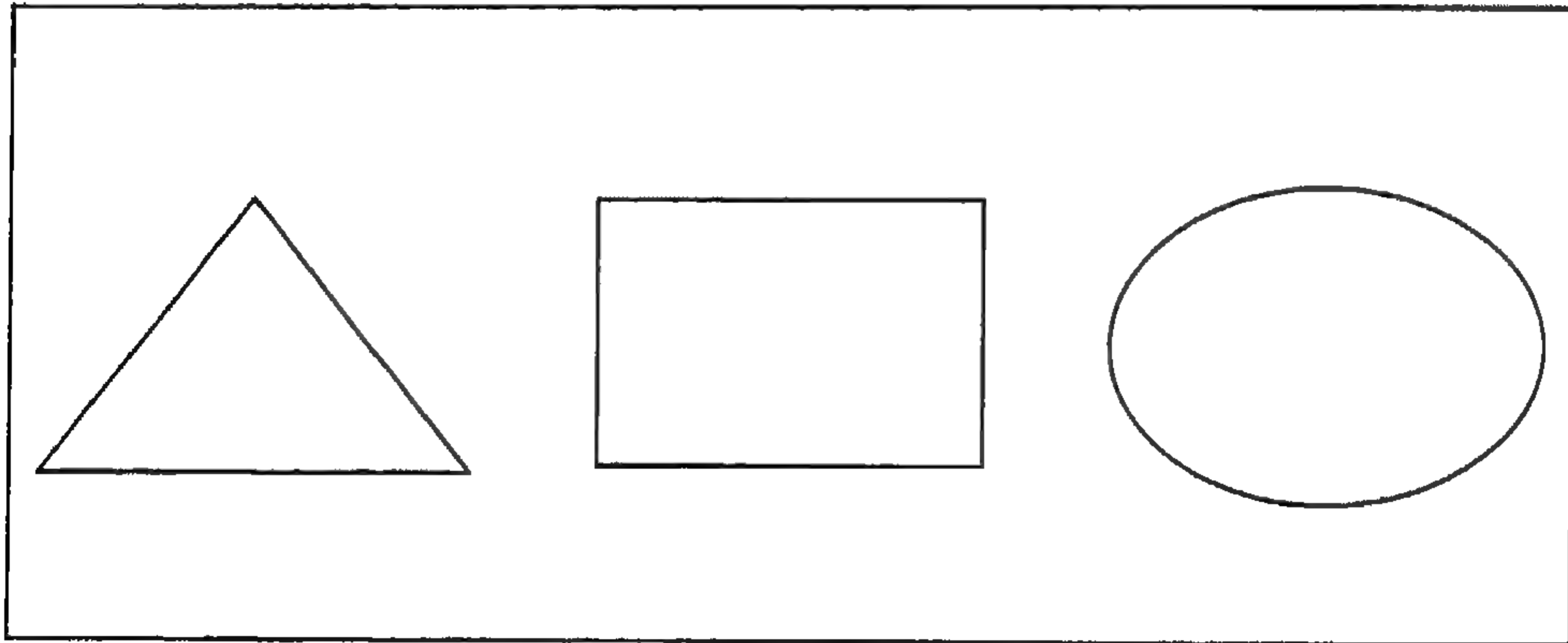
تعيش الحيوانات في.....

ج) المعالج المركزي:

المهمة الأولى

عند عرض لوحة بها 3 أشكال هندسية و3 ألوان ترمز للأشكال مثل (مثلث اللون الأسود - الدائرة اللون الأحمر - المربع اللون الأصفر)، ثم يقدم للطفل اللوحة التي بها الأشكال دون وجود الألوان الدالة، ويطلب منه وضع الألوان المناسبة لكل شكل، فإنه:

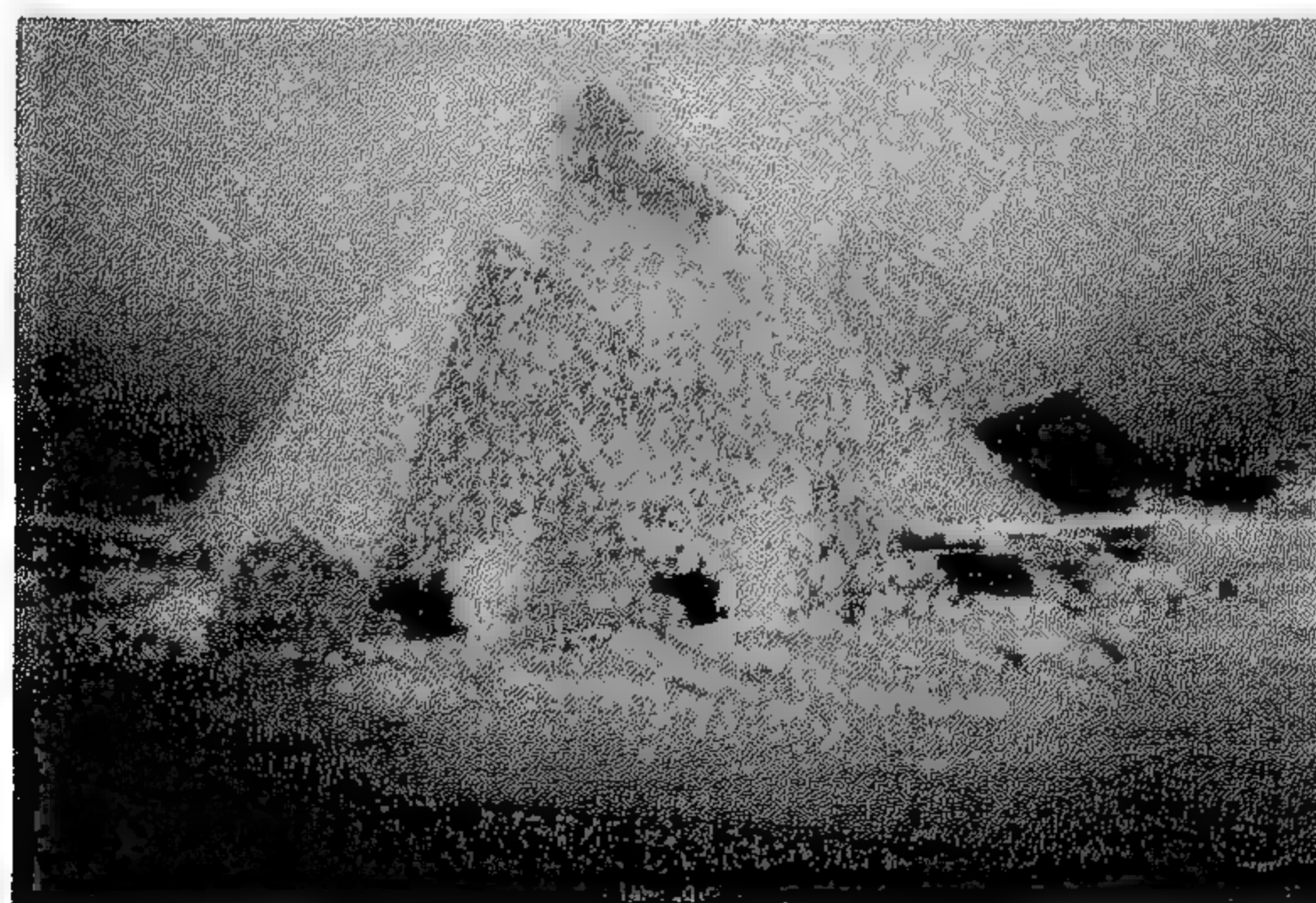
نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3



المهمة الثانية

عند عرض مجموعة مكونة من 3 صور مختلفة مثل (أهرامات - عربة - طائرة) ثم يطلب من الطفل تكرار ثاني كلمه رآها بعد إزالة الصور، فإنه:

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3



المهمة الثالثة

عند عرض مجموعة لمجسمات من الفواكه (خمسة) فواكه (عنب - تفاح - برتقال - شمام - موز) ثم نطلب من الطفل ذكر أول فاكهة وآخر فاكهة، فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

المهمة الرابعة

عند عرض مجموعة من الأشياء (5) أشياء (قلم - كراسة - استيكة - علبة الوان - مسطرة) لمدة صغيرة ثم نقوم بعرض أربعة أشكال ونطلب من الطفل ذكر الشكل الناقص، فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

المهمة الخامسة

تتكون هذه المهمة من ثلاث مجموعات من الجمل تصف حدثاً معيناً مرتبط بـ عدد معين ويقوم بهذا الحدث شخص معين، ويطلب من الطفل الاحتفاظ في ذاكرته بالعدد المذكور والشخص الذى قام بهذا العمل فى كل جملة من كل مجموعة وذلك لاستدعائها، فاذا كان السؤال من فإنك ستذكر الشخص الذى يؤدي الموقف، وإذا كان السؤال كم العدد فإنك ستذكر العدد المذكور فى الجملة، ثم يطلب من الطفل استرجاع جميع الإجابات التى ذكرها فى كل مجموعة، ومن خلال الإجابة فإنه:

دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1

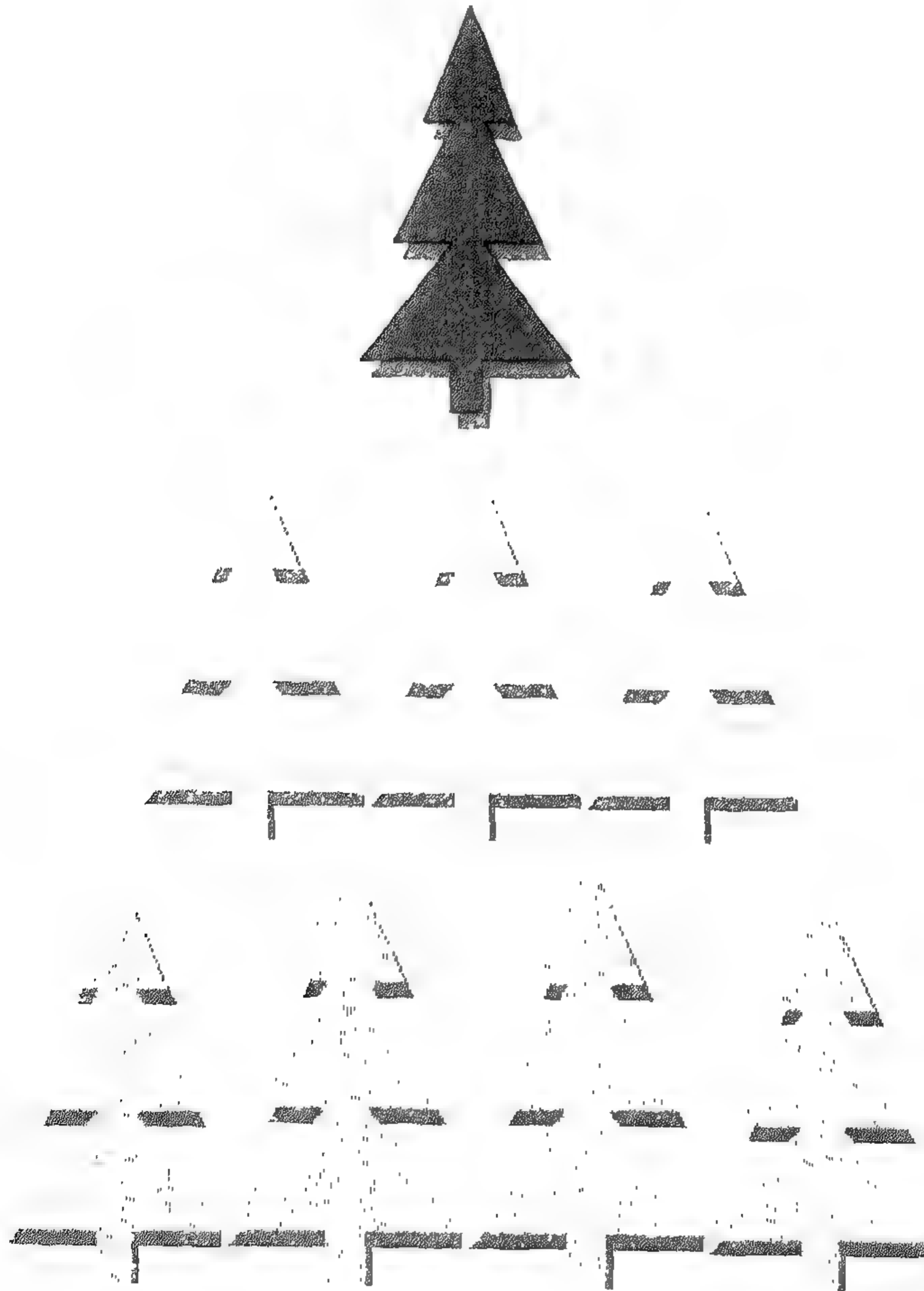
الجميل هي:

المجموعة	العبارة	السؤال
1	أشترى شهاب 3 قصص	من
2	حصلت ملك على 5 درجات	كم العدد
3	أكل سراج ثلاث موزات	كم العدد
	رسم عيد أربعة صور	من الذي رسم

المهمة السادسة

عند عرض مجموعة من الأشجار مختلفة الألوان على الطفل، حيث يتم وضعها بثلاثة أشكال متنوعة، ثم نطلب منه إعادة ترتيبها مرة أخرى بعد أن يرى كل شكل مرة، فإنه:

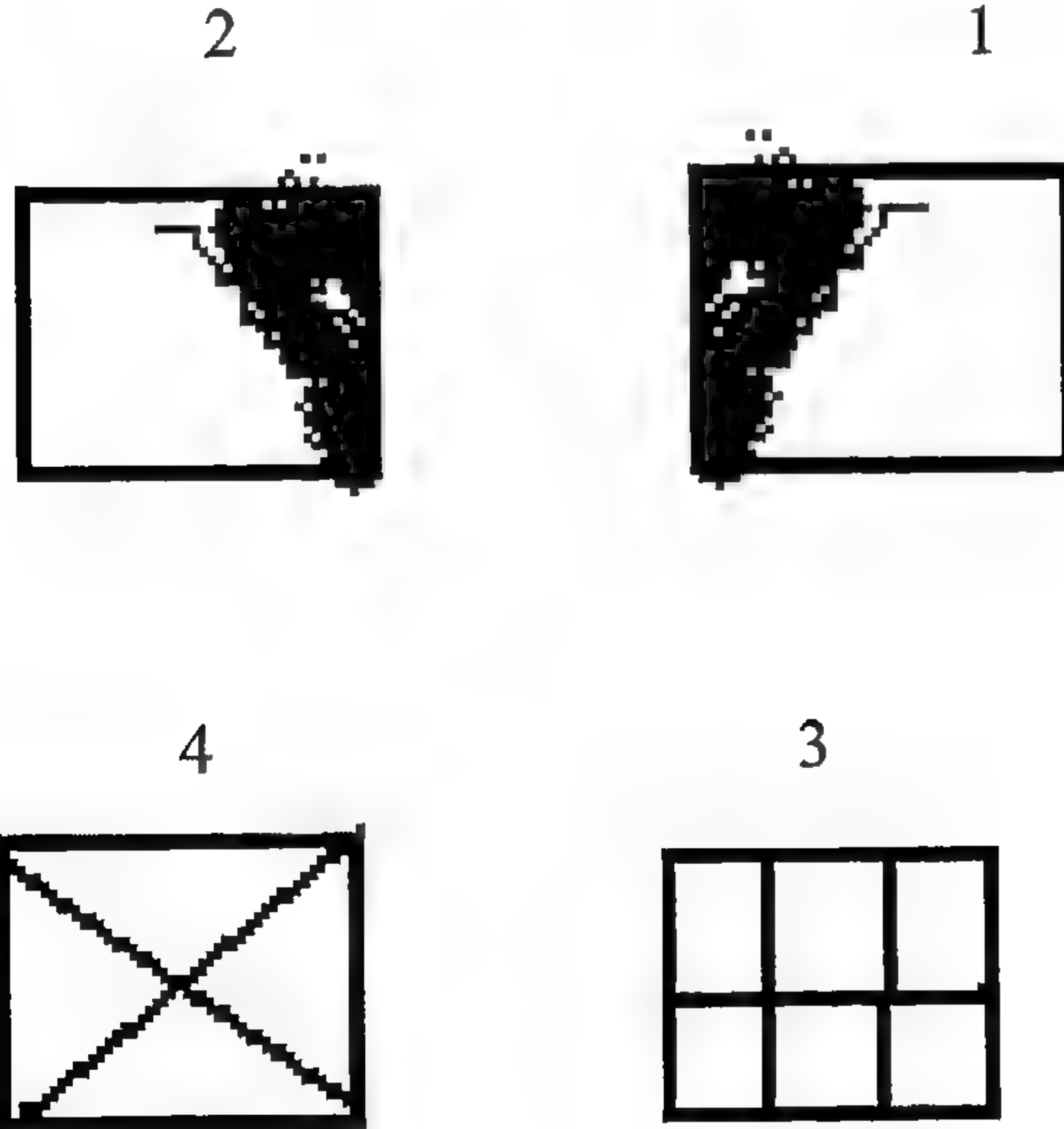
دائماً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	نادراً يستطيع الأداء
3	2	1



المهمة السابعة

تتكون هذه المهمة من أربع صور لرسم تخطيطي في أوضاع مختلفة متمثلة في المربع (اليسار - اليمين - المقسم)، ويتم عرض المربع على الطفل ثم يطلب منه تحديد المربع رقم 4 وكيف يكون شكله، عند الإجابة فإن الطفل قادر على:

نادراً يستطيع الأداء	أحياناً يستطيع الأداء	دائماً يستطيع الأداء
1	2	3



مقياس دافعية الإنجاز لأطفال ما قبل المدرسة ذوي صعوبات التعلم (من خلال المعلمة)

إعداد

د. وفاء رشاد راوي

بيانات عامة:

اسم الطفل:.....

الجنس:..... (ذكر - أنثى) .

تاريخ الميلاد:...../...../.....

اسم الفاحص:..... وظيفته:.....

نشكر لكم تعاونكم

والله ولي التوفيق !!!

مقياس دافعية الإنجاز لأطفال ما قبل المدرسة ذوي صعوبات التعلم

م	العبارات	تطبيق	تطبيق إلى حد ما	لا تطبيق
	البعد الأول: المثابرة			
1	يجد صعوبة في التغلب على المشكلة التي تواجهه.			
2	يصعب عليه القيام بالمهام ولو البسيطة			
3	يلاحظ أنه مشتت الانتباه في أكثر من نشاط.			
4	يبدي الكسل عندما يقوم بأداء أي نشاط			
5	يظهر عليه التعب عند وصوله للروضة			
6	يميل إلى البكاء عند حضوره للروضة			
7	قدرته على المثابرة محدودة في إنهاء المهام المكلف بها.			
8	يتكاسل في أداء واجباته المنزلية.			
9	عندما يطلب منه أداء عمل يشعر بأنه في حاجة لمساعدة الآخرين حتى ينجزه			
10	يشعر بالملل والضيق من أي أنشطة يمارسها.			
11	نشاطه محدود داخل الروضة وخارجها.			
12	يظهر عليه الغضب عندما يسند إليه عملاً صعباً.			
13	يرغب في العودة للمنزل قبل انتهاء موعد الروضة.			
14	يحتاج إلى وقت مضاعف لاستجيب لأمر ما			
15	يفضل الأنشطة السهلة.			
16	يشعر بالتوتر والاضطراب عندما تحدثه المعلمة.			
17	يتفادى الأعمال التي تتطلب جهداً ومهارة			
18	يتفادى القيام بالأعمال التي تتطلب تفكير.			
19	ينتابه الكسل والخمول.			

م	العبارات	تنطبق	تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق
	البعد الثاني: الطموح			
20	يجد صعوبة في التعبير عن طموحه المستقبلي.			
21	يظهر عدم احساس بالمسؤولية تجاه ما يؤديه من مهام يكلف بها.			
22	يرضى بالحد الأدنى من النجاح.			
23	يتجاهل المهام التي تطلبها منه المعلمة.			
24	يفشل فيما يوكل إليه من مهام ولو بسيطة.			
25	يتساوى لديه النجاح والفشل في الحياة			
26	ليس لديه القدرة على الاستكشاف			
27	يتسم بطموح محدود			
28	يظهر عدم الاكتراث عند الفشل في المهام الموكلة إليه.			
29	يتسم سلوكه بالاندفاعية فيما يقوم به من أعمال.			
	البعد الثالث: المنافسة			
30	يقل لديه الشعور بالغيرة من زملائه الآخرين.			
31	يفتقر إلى سلوكيات التنافس مع زملائه			
32	يفضل أن يكون تابعاً مع زملائه وليس قائداً في أي نشاط.			
33	لا يكثر بتفوقه على زملائه في نشاط ما.			
34	التنافس مع زملائه في المسابقات ليس من أولوياته.			
35	يتجنب مشاركة زملائه في الأنشطة الرياضية المختلفة.			
36	يتباطأ في إنهاء ما يسند إليه من مهام.			
37	يفضل الجلوس في مؤخرة قاعة النشاط.			
38	يتجنب مواجهة المواقف المختلفة.			
39	يفضل العمل بمفرده وليس مع زملائه.			
40	لا يتفاعل مع المعلمة داخل القاعة.			

المراجع

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- (1) آيات عبد المجيد مصطفى (2003): برنامج تدريبي مقترح وتأثير، على التخفيف من صعوبات التعلم ورفع المستوى التحصيلي لتلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد 13، العدد 41، سبتمبر، ص ص 29 - 62، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- (2) ابتسام محمد المهدي (1986): اثر برنامج مقترح على بعض المهارات الحركية الأساسية لأطفال دور الحضانة بمحافظة الشرقية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- (3) إبراهيم رفعت إبراهيم (2005): "فاعلية المدخل البنيوي باستخدام برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط في علاج صعوبات تعلم الهندسة وخفض القلق الهندسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه، جامعة قناة السويس: كلية التربية بالإسماعيلية.
- (4) احمد احمد عمر (1993): مدى فعالية التدريب على المهارات الاجتماعية والعلاج المعرفي في تخفيف الفوبيا الاجتماعية لدى طلاب الجامعة، رسالة دكتوراه، كلية التربية بطنطا، جامعة طنطا.
- (5) أحمد أحمد عواد (1997): قراءات في علم النفس التربوي وصعوبات التعلم، الإسكندرية:، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.
- (6) أحمد أحمد عواد (1988): مدى فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

- (7) أحمد أحمد عواد (2002): مدخل شامل لنماذج وأساليب التقييم التشخيص لصعوبات التعلم، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، السنة 10، العدد 15، ص ص 105 – 142.
- (8) أحمد البهي السيد، وأمنية إبراهيم شلبي، ومحمد عبد السميع رزق (1998): "العزو السببي للنجاح والفشل لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد 21، المجلد 8، ص ص 66 – 109.
- (9) أحمد حسن محمد عاشور (2002): الانتباه والذاكرة العاملة لدى عينات مختلفة من ذوي صعوبات التعلم، الاردن، علم المعرفة.
- (10) أحمد عبادة، محمد عبد المؤمن (1995): اثر مدى الذاكرة العاملة وتنشيطها على الفهم، مجلة علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، السنة التاسعة.
- (11) أحمد عبد الرحمن عبد الرشيد (2005): تصميم برنامج أنشطة اثرائية فى الدراسات الاجتماعية لاكتساب مهارات إدارة الأزمات وتنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى وقياس فاعليته، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.
- (12) أحمد عزت راجح (1983): أصول علم النفس، الاسكندرية، دار المعارف.
- (13) أحمد محمد عبد الخالق (1991): الدافع للإنجاز لدى اللبنانيين، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، بحوث المؤتمر السابع لعلم النفس فى مصر، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، كلية التربية، جامعة عين شمس، الأنجلو المصرية، ص ص 33 – 48.

- (14) أحمد هلال لافي (2003): بناء استراتيجيات مستندة إلى نظرية المعلومات واستقصاء فاعليتها في مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- (15) اسماعيل حمدان محمد (2003): فعالية بعض الأنشطة العلمية الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ المتفوقين في مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- (16) السيد أحمد صقر (1992): بعض الخصائص المعرفية واللامعرفية للتلاميذ أصحاب صعوبات التعلم في المدرسة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.
- (17) السيد أحمد صقر (2000): أثر استخدام برنامج التحكم في الذات على استراتيجيات تجهيز المعلومات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، كلية التربية بكفر الشيخ، جامعة طنطا.
- (18) السيد خالد مطحنة (1994): دراسة تجريبية لمدى فعالية برنامج قائم على نظرية تشغيل المعلومات في علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال في القراءة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا.
- (19) السيد عبد الحميد سليمان السيد (1992): دراسة لبعض متغيرات الشخصية المرتبطة بصعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.
- (20) _____ (2000): صعوبات التعلم: تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها، القاهرة: دار الفكر العربي.
- (21) _____ (2002): فاعلية برنامج في علاج صعوبات الإدراك البصري وتحسين مستوى القراءة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم،

- مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد 8، العدد 1، يناير، ص ص 155 - 186.
- (22) _____ (2003): صعوبات التعلم، تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها، الطبعة الثانية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- (23) _____ (2008): صعوبات التعلم النمائية، القاهرة، عالم الكتب، الطبعة الاولى.
- (24) السيد عبد رب النبي السيد (2008): الأنشطة التربوية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، الاردن، دار الفكر.
- (25) السيد كامل الشربيني (2004): الفروق التجهيزية في الانتباه الانتقائي و الموزع و مكونات الذاكرة العاملة لدى الأطفال المتخلفين عقليا و العاديين " مدخل تشخيصي " طنطا ، مجلة المنهج العلمي والسلوك ، العدد الثالث ، اكتوبر ، ص ص 189 - 273.
- (26) السيد محمد أبو هاشم (1998): مكونات الذاكرة العاملة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القراءة و الحساب، رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- (27) امثال عز الدين الطفيلي (2004): مدخل علم النفس من الطفولة الى الشيخوخة. بيروت، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر.
- (28) أمل عبد المحسن زكي الزغبى (2009): أثر برنامج تدريبي قائم على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في الدافعية و التحصيل الدراسى لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. رسالة دكتوراه، كلية التربية - جامعة بنها.

- (29) أمينة السيد الجندي، نعيمة حسن أحمد (2005): أثر نموذج سوشمان للتدريب الاستقصائي في تنمية الاستقصاء العلمي وعمليات العلم التكاملية ودافعية الإنجاز للتلاميذ المتأخرين دراسياً في العلوم بالمرحلة الإعدادية"، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد 8، العدد 1، مارس، ص ص 1 - 49.
- (30) أمينة محمد شلبي (2000): مدى ارتباط الذاكرة العاملة بالتحصيل الأكاديمي العام والنوعى لأطفال ما قبل المدرسة، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد الثاني والعشرين، المجلد التاسع، ص ص 56 - 76.
- (31) أنور رياض عبد الرحيم، حصة عبد الرحمن فخرو (1992): صعوبات التعلم والمتغيرات المتصلة بها كما يدركها المعلمون في المرحلة الابتدائية بدولة قطر، مجلة التربية بقطر، 73 - 145.
- (32) أنور محمد الشرقاوى (1987): حول صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت، بحوث في التربية وعلم النفس، منشورات مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، العدد الثامن، ص ص 16 - 55.
- (33) _____ (1987): استبيان العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم في المدرسة الابتدائية، كراسة التعليمات، الطبعة الثالثة، القاهرة:، مكتبة الأنجلو المصرية
- (34) _____ (1992): الأساليب المعرفية: التفسير النظري والتطبيقات، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد الخامس عشر، المجلد السادس، ص ص 122 - 127

- (35) _____ (1998): التعلم: نظريات وتطبيقات، ط 5، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- (36) إيهاب جودة أحمد (2001): أثر استخدام كل من مدخل تحليل المهمة ونموذج الذاكرة في اكتساب المفاهيم وحل المشكلات الكيميائية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ذوي صعوبات التعلم، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية بشبين الكوم، جامعة المنوفية، السنة 16، العدد 2، ص ص 255 – 304.
- (37) إيهاب نصر أحمد (2005): فاعلية برنامج قائم على العلاج الوظيفي في التغلب على بعض صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.
- (38) بيل جيرهارت (1996): تعليم المعوقين، ترجمة أحمد عبد العزيز سلامة، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- (39) جعفر نوري وجمال الالوسي (1981): الذاكرة طبيعتها وأهميتها. مجلة البحوث التربوية والنفسية بجامعة بغداد، العدد الثاني، ص ص 73 – 75.
- (40) جمال مئقال مصطفى (2000): أساسيات صعوبات التعلم، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- (41) جيرى فلونج ووليام هنجنستون (2004): تصميم التعلم النشط، ترجمة عثمان نايف السواعي، جامعة الامارات العربية المتحدة، دبي.
- (42) جيمس بوفهام (2005): تقويم العملية التدريسية " ما يحتاج ان يعرفه المعلمون"، ترجمة مؤيد فوزي، دبي، دار الكتاب الجامعي.

- (43) حسام الدين أبو الحسن حسن (2006): أثر مستوى المعلومات على سعة الذاكرة العاملة لدى ذوي صعوبات تعلم الحساب من تلاميذ التعليم الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.
- (44) حسن حسين زيتون (2003): استراتيجيات التدريس: رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، سلسلة أصول التدريس، الكتاب 4، القاهرة: عالم الكتب.
- (45) حسن عبد الرحمن حسن على (1992): دافع الإنجاز والاستعدادات العقلية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت بنظاميها التقليدي والمقررات (دراسة تبؤية مسحية معملية)، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- (46) حسنين الكامل وشاكر عبد الحميد (1990): التفكير اللغوي المنطقي وعلاقته بنشاط الرسم لدى الأطفال، (فى ضوء نظرية بياجيه)، مجلة علم النفس، القاهرة، الهيئة العامة للكتاب، العدد الثالث عشر، ص 32 - 33.
- (47) خيرى المغازي بدير (1998): اختبار الفهم القرائي للأطفال، كراسة التعليمات، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- (48) رضا عبد الله أبو سريع، أحمد حسن محمد عاشور (2005): الذاكرة العاملة (فى ضوء نموذج بادل) وفعالية الذات وعلاقتها بحل المشكلات الرياضية اللفظية والتحصيل الدراسى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة الطفولة العربية، الكويت، 8 - 37.
- (49) رمضان عبد الحميد الطنطاوي، ومحرز عبده يوسف (1993): "دراسة تشخيصية لصعوبات تعلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية بالسعودية"، المؤتمر العلمي الخامس (نحو تعليم ثانوي أفضل)، الجمعية المصرية للمناهج وطرق

التدريس، المجلد 2، 2 - 5 أغسطس، الجامعة العمالية - مدينة نصر، ص
ص 747 - 776.

(50) زيد الهويدي (2002): مهارات التدريس الفعال، العين، دار الكتاب
الجامعي.

(51) زيدان احمد السرطاوي، عبد العزيز السيد الشخص (1999): تربية الأطفال
والمراهقين المضطربين سلوكياً " النظرية والتطبيق"، الجزء الثاني، دار
الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

(52) زيدان أحمد السرطاوي (2001): تربية الأطفال والمراهقين المضطربين
سلوكياً (النظرية والتطبيق)، الجزء الأول، ط2، العين، دار الكتاب
الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، ص 89 - 103.

(53) زيدان أحمد السرطاوي، كمال سالم سيسالم (1992): المعاقون أكاديمياً
وسلوكياً: خصائصهم وأساليب تربيتهم، الرياض، دار عالم الكتب للنشر
والتوزيع.

(54) زينب عبد العليم بدوي (2002): أثر سعة الذاكرة العاملة ونوع المعلومات في
استراتيجيات التشفير وكفاءة التذكر طويلة الأمد، مجلة كلية التربية،
جامعة الزقازيق العدد 40، ص 1 - 42.

(55) زينب محمود شقير (1999): سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين:
الخصائص، صعوبات التعلم، التأهيل، الدمج، القاهرة، دار النهضة.

(56) سامي محمد ملحم (2001): سيكولوجية التعليم والتعلم: الأسس النظرية
والتطبيقية. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- (57) _____ (2006): صعوبات التعلم. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- (58) سحر فهمى كمال الدين (2002): اثر أنشطة التربية الفنية على عملية الانتباه والتحصيل الدراسى لدى الأطفال المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- (59) سعيد حسنى العزة (2001): الاعاقة العقلية، عمان، الدار العلمية الدولية للطباعة والنشر.
- (60) سعيد عبد الله ديبس (1994): دراسة للمظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية وعلاقتها ببعض المتغيرات. الهيئة المصرية العامة للكتاب، مجلة علم النفس، السنة الثامنة، العدد 29، ص ص 26 - 51 القاهرة.
- (61) سمىة علي عبد الوارث، سالم بن مستهيل شماس (1999): تفضيلات أسلوب التعلم لدى طلاب كلية التربية بصلالة - سلطنة عُمان في ضوء متغيرات التخصص الدراسى، أنماط معالجة المعلومات ومستويات التحصيل، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، المجلد 12، العدد 3، يناير، ص ص 312 - 348.
- (62) سمير سالم الميلاوى، وحنان مدحت سراج الدين (1989): حلقة دراسية عن رياض الأطفال في الوطن العربى بين الواقع والمستقبل، القاهرة، المجلس العربى للطفولة والتنمية.
- (63) سناء شريف عبد الجليل (2000): أثر تصميم أنشطة مدرسية لتعليم المفاهيم فى التربية الفنية على نمو الإنتاج الابتكارى والمعرفى للأطفال، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

- (64) سيد أحمد عثمان (1979): صعوبات التعلم، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- (65) سيد أحمد عثمان وأنور الشرقاوي (1978): علم النفس الاجتماعي التربوي، الجزء الثاني، القاهرة، الأنجلو المصرية.
- (66) شاكر عبد الحميد سليمان (2005): عصر الصورة "السلبيات والإيجابيات"، سلسلة عالم المعرفة، يصدرها: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد 311، يناير.
- (67) شفيق علاونة (2004): الدافعية، علم النفس العام، تحرير محمد الريماوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- (68) صالح عبد الله هارون (2004): سلوك التقبل الاجتماعي لدى التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم واستراتيجية تحسينه، مجلة أكاديمية التربية الخاصة، العدد 4، فبراير، ص ص 13 - 36، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- (69) صفاء محمد علي (2006): أثر استخدام الألعاب التعليمية في علاج صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة " المؤتمر العلمي الأول (التعليم والتنمية في المجتمعات الجديدة) في الفترة من 5 - 6/3/2006، بكلية التربية بالوادي الجديد
- (70) صلاح عميرة علي (2002): برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرف المصادر بالمدارس الابتدائية التأسيسية بدولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

- (71) طلال المسعد، أحمد الهولي، عفيفة الداود (2004): مدى إلمام معلمين ومعلمات وأخصائيين وأخصائيات مرحلتي الرياض والابتدائي في دولة الكويت بصعوبات التعلم، الكويت.
- (72) طلعت كمال إبراهيم الحامولي (1988): أثر الاختلاف في بعض متغيرات البنية المعرفية على مظاهر الفشل في تجهيز المعلومات، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- (73) _____ (1996): بحوث في إطار الذاكرة العاملة، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ص ص 171 – 214
- (74) عادل محمد محمود العدل (1989): طرق تجهيز المعلومات للذاكرة قصيرة المدى وعلاقتها ببعض القدرات العقلية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- (75) عادل محمد محمود العدل (2000): أثر الأسلوب المعرفي واستراتيجية تجهيز المعلومات على الذاكرة العاملة، مجلة التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد الرابع والعشرون الجزء الثالث، ص ص 253 – 331.
- (76) عاطف حسن شواشرة (2006): فاعلية برنامج في الارشاد التربوي في استشارة دافعية الإنجاز لدى طالب يعاني من تدني الدافعية في التحصيل الدراسي (دراسة حالة)، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية، الجامعة العربية المفتوحة، الأردن.
- (77) عالية السادات البسيوني (2001): كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات وأثرها على التحصيل الدراسي لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة.

- (78) عبد الحليم محمود السيد وآخرون (1990): علم النفس العام، القاهرة، دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- (79) عبد العزيز بن محمد الجبار (2002): المهارات الضرورية لمعلمي الأطفال ذوي صعوبات التعلم: أهميتها ومدى امتلاكهم لها، مجلة جامعة الملك سعود ن المجلد 14، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، الجزء 1، ص ص 175 - 206، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- (80) عبد الفتاح محمد دويدار (1991): العوامل المحددة لدافعية الانجاز فى ضوء بعض المتغيرات لدى الموظفين والموظفات فى المجتمع المصري (دراسة عامليه مقارنه)، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، بحوث المؤتمر السابع لعلم النفس فى مصر، كلية التربية، جامعة عين شمس، الأنجلو المصرية، ص ص 49 - 73.
- (81) عبد اللطيف محمد خليفة (2000): الدافعية للإنجاز، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع
- (82) _____ (2002): الدافعية للإنجاز، القاهرة، ط 2، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- (83) عبد الوهاب محمد كامل (1999): "فعالية برنامج لتعديل السلوك لذوى صعوبات التعلم الناتجة عن الخلل الوظيفي البسيط بالمش، دراسة سيكوفسيولوجية". رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا.
- (84) عثمان نايف السواعى، محمد جابر قاسم (2005): البيئة الصفية فى التعليم الابتدائي، دبي، دار القلم للنشر والتوزيع، ط 1.

- (85) عدنان يوسف العتوم (2004): علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، الأردن، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- (86) عطوه محمد (1999): ارتقاء الذاكرة اللفظية عبر مرحلة الطفولة (11 - 4 سنه). رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة.
- (87) عفاف محمد عجلان (2002): صعوبات التعلم الأكاديمية وعلاقتها بكل من القصور في الانتباه - النشاط المفرط واضطراب السلوك لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية بأسيوط، جامعة أسيوط، المجلد 18، العدد 1، يناير، ص ص 62 - 108.
- (88) عليا أحمد حسن (1998): صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس
- (89) علي مهدي كاظم، عامر حسن ياسر (1999): أنماط السيطرة المخية لدى طلاب كلية التربية في جامعة قاريونس، مجلة علم النفس، السنة 13، العدد 49، يناير - فبراير - مارس، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص ص 6 - 16.
- (90) عماد الدين السكري محمد عبد الرحمن (2004): استراتيجيات معالجة المعلومات ومهارات التفكير الناقد، رسالة دكتوراه، كلية التربية بشبين الكوم، جامعة المنوفية.
- (91) فتحي مصطفى الزيات (1998): صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، ط1، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- (92) فؤاد أبو حطب وآمال أحمد مختار صادق (1980): علم النفس التربوي، مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

- (93) _____ (2000): علم النفس التربوي، ط6، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- (94) فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، سيد أحمد عثمان، آمال مختار صادق (2002): التقويم النفسي، ط2، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- (95) فوقية عبد الفتاح (2004): سعة الذاكرة واستراتيجيات ومستويات التشفير لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد 14، العدد 42، فبراير، ص ص 207 - 270، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- (96) كرستين تمبل (2002): المخ البشري: مدخل إلى دراسة السيكولوجيا والسلوك، ترجمة: عاطف أحمد، سلسلة عالم المعرفة، يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد 287، نوفمبر.
- (97) كريمة إمام عثمان (2001): مدى فاعلية برنامج إرشادي للأطفال ذوي صعوبات تعليمية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، ص ص 102 - 124.
- (98) كيرك وكالفنت (1988): صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، ترجمة زيدان السرطاوى، الرياض، مكتبة الصفحات الذهبية.
- (99) ليلي كرم الدين (2004): اللغة عند طفل ما قبل المدرسة: نموها السليم وتتميتها، القاهرة، دار الفكر العربي.
- (100) مجدى احمد محمد (1997): الطفولة بين السواء والمرض، الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

- (101) مجدي محمد الشحات (1999): تشخيص وعلاج القصور في حل المشكلات الرياضية اللفظية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، كلية التربية ببها، جامعة الزقازيق.
- (102) محمد ابراهيم حسن (2006): برنامج تدريبي اثناء الخدمة واثرة على دافعية الانجاز، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي.
- (103) محمد ابراهيم عبدالحميد (2005): تعليم الأنشطة والمهارات لدى الأطفال المعاقين عقلياً، الاردن، دار الفكر.
- (104) محمد أحمد عواد (1995): مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال (اختبارات ومقاييس)، الإسكندرية: المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.
- (105) محمد الدريج (1994): تحليل العملية التعليمية مدخل إلى علم التدريس، ط1، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض.
- (106) محمد عادل عبد الله (2010): صعوبات التعلم والتعليم العلاجي (قضايا ورؤى معاصرة)، دار الزهراء، الرياض:السعودية
- (107) محمد جعفر ثابت (2004): العلاقة بين الذاكرة العاملة و قدرات القراءة الصامتة لدي عينة من الطلاب ضعاف السمع بمدينة الرياض. الرياض، مجلة جامعة الملك سعود، للعلوم التربوية و الدراسات الإسلامية، مجلد 17، ص ص 651 - 682.
- (108) محمد عباس المغربي (2000): استراتيجيات التنظيم والاستدعاء الإنتاجي للمعلومات الموضوعية لتلاميذ الصف الثاني الثانوي في ضوء أنماط

- السيطرة المخية، مجلة كلية التربية بينها، جامعة الزقازيق، المجلد 10، العدد، أكتوبر، الجزء الثاني، ص ص 10 - 42.
- (109) محمد عبد الرحيم عدس (2002): صعوبات التعلم. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - الأردن عمان.
- (110) محمد عبد الهادي حسين (2002): تدريس مهارات التفكير، الرياض، مكتبة الصفحات الذهبية.
- (111) محمد عودة الريماوي (1998): في علم نفس الطفل. عمان، دار الشروق
- (112) محمد مختار حساني (2005): " أثر بعض الاستراتيجيات المعرفية على التذكر الصريح والضمني لدى ذوي صعوبات تعلم العلوم في المرحلة الإعدادية "، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة: معهد الدراسات والبحوث التربوية.
- (113) محمد مرسى متولي (1999): دراسة مقارنة لتجنيب معالجة المعلومات لدى مرضى الصرع و الأسوياء، رسالة ماجستير، كلية الآداب بينها، جامعة الزقازيق.
- (114) محمود جمال أبو العزائم (2005): اضطرابات التعلم. مجلة النفس المطمئنة. ص ص 10 - 28.
- (115) محمود عبد الحليم منسي (2003): التعلم: المفهوم، النماذج، التطبيقات، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- (116) محمود عوض الله سالم وأمل عبد المحسن زكي (2009): صعوبات التعلم والتنظيم الذاتى "، دار ايتراك للنشر والتوزيع، القاهرة.

- (117) مرزوق عبد المجيد مرزوق (1990): دراسة مقارنة لأساليب التعلم ودافعية الانجاز لدى عينه من الطلاب المتفوقين والمتأخرين دراسيا، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، بحوث المؤتمر السادس لعلم النفس فى مصر، كلية التربية، جامعة المنصورة، جزء 2، ص ص 597 - 615.
- (118) منير حسن وجمال خليل (2005): الاختلاف فى مستوى العمليات المعرفية " الانتباه، و الذاكرة العاملة " بين المتميزين فى الأداء التحصيلي الأكاديمي و المتميزين فى السلوك الاجتماعي، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد 15، العدد 49، ص ص 247 - 321.
- (119) ناجى عبد العظيم سعيد مرشد (2003): فعالية برنامج إرشادي للتدريب على المهارات الاجتماعية فى خفض الخجل لدى الأطفال، مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد 45، سبتمبر ص ص 81 - 113.
- (120) نبيل عبد الفتاح حافظ (2004): صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، ط2، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.
- (121) نبيل محمد زايد (2002): النموذج البنائي للكفاية المدركة ومعتقدات القدرة والأهداف والدافعية للانجاز واستراتيجيات التعلم لدى تلاميذ الصفوف الرابع والخامس الابتدائي والأول الإعدادي من الجنسين، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ع26، جزء1، ص ص 245 - 306.
- (122) _____ (2003): الدافعية والتعلم، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- (123) هشام محمد الخولى (2002): الأساليب المعرفية وضوابطها فى علم النفس، الإسكندرية، دار الكتاب الحديث.

- (124) هويدا محمد غنية (2002): مدى فعالية استخدام نمط التعلم والتفكير المسيطر كمدخل لتشخيص وعلاج بعض صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، كلية التربية بينها، جامعة الزقازيق.
- (125) هيام محمد عاطف (2002): الأنشطة المتكاملة لطفل الروضة، القاهرة، دار الفكر العربي.
- (126) وليم عبيد، مجدي عزيز (1999): تنظيمات معاصرة للمناهج "رؤى مستقبلية للقرن الحادي والعشرين، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- (127) يوسف القريوتي، جميل الصمادي، عبد العزيز السرطاوي (1995): المدخل إلى التربية الخاصة، العين، دار القلم للنشر والتوزيع، ط.1.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 128) Abosheasha, E. K. (1988): Hemispheric laterality for stereo-psis in Normal Left and Right-handed, Journal of the Faculty of Education, Zagazig University, Vol. 7, 3rd year , Sept, Pp.100 – 106.
- 129) Al-Hassan ,s. (2006): Early identification of children with learning disabilities:Childhood disabilities assessment and early intervention conference , College of Education , Kuwait university , Pp187-196.
- 130) Alloway, T., P (2008): Working Memory and Learning in Children with Developmental Coordination Disorder and Specific

- Language Impairment, Journal of Learning Disabilities, Vol.41, No.3.p.44-
- 131) Atkinson, R. (1993): Introduction to psychology, 11th. ed, London, Harcourt Brace Jorovich College publishers.
- 132) Atkinson, R.C. & Shffrin, R.M. (1968): Human Memory. A proposed System and Its Control Processes, in: K.W. SPENCE (Ed) , The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory, Vol. 2, Pp. 89-195 (New York, Academic Press) .
- 133) Baars, B.J. (1997): Some Essential Differences between Consciousness and Attention, Perception and Working Memory , Consciousness and Cognition, Vol.6, Pp. 363-371.
- 134) Baars, B.J. (2003): How Conscious Experience and Working Memory Interact ,Trends in Cognitive Sciences , Vol.7.No. 4, Pp.166-172.
- 135) Baddeley, A. (1996): The Fractionation of Working Memory, Proc.Nat. Acad, Vol.93, Pp. 13468-134320.
- 136) Baddeley, A., & Hitch, G.J. (1974): Working Memory in G. Bower (Ed.) Recent advances in learning and motivation, N.Y.: Academic (Pre) Pp. 47-90.

- 137) Baddeley, A.D. (1986): Working Memory. Oxford, U.K: Claredon.
- 138) Baddeley, A.D. (1997): Human Memory: Theory and Practice. London, Laurance Erlbaum.
- 139) Belfiore, P. J (1996): The effects of antecedent color on reading for students with learning disabilities and co-occurring attention – deficit/ hyperactivity disorder, J. Learning Disabilities, Vol. 29, No. 4, 432-438.
- 140) Ben, C., D (2007): Purposely Teaching for the Promotion of Higher-Order Thinking Skills: A Case of Critical Thinking, Research in Science Education, Vol.37, no.4, Pp.353-369.
- 141) Best, J, B., (1999): Cognitive Psychology. (5th ed) Belmont: An international Thom-son publishing company. (ITP) .U.S.A.
- 142) Brown, A. (1987): Knowing when, where and how to remember: A Problems of MetacoGnition. In R. Glaser (Ed) . Advances in Instructional Psychology. Vol. 1. Hillsdale, NJ: Erlbaum.Pp60-64
- 143) Bryan, T,H, & Bryan J,H., (1986): Understanding Learning Disabilities. (3rd ed) palo Alto. CA: Mayfield, U.S.A -

- 144) Carter, M & Kemp, C. (1996): Strategies for Task Analysis in Special Education, Journal of Educational psychology, vol. 16, no. 2, Pp. 154-168.
- 145) Cohen, G. (1983): The psychology of Cognition, (2nd ed) Academic press, New York.
- 146) Coleman, S. & Zenhausern, R. (1989): Processing speed, laterality, patterns and memory encoding as a function of hemispheric dominance, Bulletin of the Pysuomic Society, vol.14, Pp. 357- 360.
- 147) David, W., E. (1993): Understanding the generative capacity of analogies as a tool explanation, Journal of Research in Science Teaching, vol. 30, no.10, Pp. 1259-1272.
- 148) Dunsworth, Q., A (2007): Fostering Multimedia Learning of Science: Exploring the Role of an Animated Agent's Image, Computers & Education, vol.49, no.3, Pp.677-690.
- 149) Feldman, S., T. (2003): Keep Moving: Conceptions of Illness and Disability of Middle Aged African American Women with Arthritis, Women and Therapy, vol. 26, no. 1-2, Pp. 127-144
- 150) Firth, N., G (2010): Coping Styles and Strategies: A Comparison of Adolescent Students with and without Learning Disabilities, Journal of Learning Disabilities, vol.43, no.1, Pp.77-85.

- 151) Fletcher, J. M. & Shaywitz, S. (1994): Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions, Journal of Educational Psychology, vol. 86,no.1, Pp. 6-23.
- 152) Fritz, M., A (2002): Active Learning, Journal of Reading and Learning, vol.32, no.2, Pp.183-188.
- 153) Gaddes, R. & Andrews, J. (1993): Social Skills in the Context of Learning Disabilities Definition: A Reply to Gresham and Elliott and direction for the Elliott and directions for the future, Journal of Learning Disabilities, vol. 26, No. 3, Pp. 146-153.
- 154) Gathercole, S.E. & Baddeley, A.D. (1990): Phonological Memory Deficits in Language Disordered Children: Is there a Causal Connection, Journal of Memory and Language, vol. 29,Pp.336-360.
- 155) Hammill, D. D. (1990): On defining Learning disabilities as an emerging consensus, Journal of Learning Disabilities, vol. 23, no. 2, Pp. 74-84.
- 156) 157-Hawkins, J. D. (1997): Academic Performance and School Success: Sources and Consequences, ED416968
- 157) Hohmann, M.,W (2002): Educating Young Children: Active Learning Practices for Preschool and Child Care Programs [and]

A Study Guide to Educating Young Children: Exercises for Adult Learners. Oxford Printing House. Second Edition.

- 158) Horn, E. (1985): Selective attention and cognitive styles in learning disabled ,educable ,mentally- retarded ,and normal children. D.A.I, vol.41, Pp.2518-A.
- 159) Johnson, A. (1988): The potential of cognitive style constructs as a contributing factor in the learning disability classification, D.A.I, Vol. 51-Pp 172-174 -A.
- 160) Kavale,K.A., Fornss,S.R.,& Bender,M. (2002): Handbook of learning disabilities dimension and diagnosis, 1., London: Little, Brown and Company (INC) ,.
- 161) Kotkin, R.A.; Forness, S.R.;& Kavale, K.A. (2001) ;Comorbid ADHD and learning disabilities: Diagnosis, special education, and intervention. In D.P. Hallahan& B.K. Keogh (Eds.) , Research and global perspective In learning disabilities: Essays in honor of William M. Cruickshank Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 162) Krupski, A.; (1980): Attention process Research theory and implications for special Education.in:Advances in Special Education “ Vol.1 (B. keogh , Ed) .Pp: 141-181,JAL press Greenwich , Connecticut.

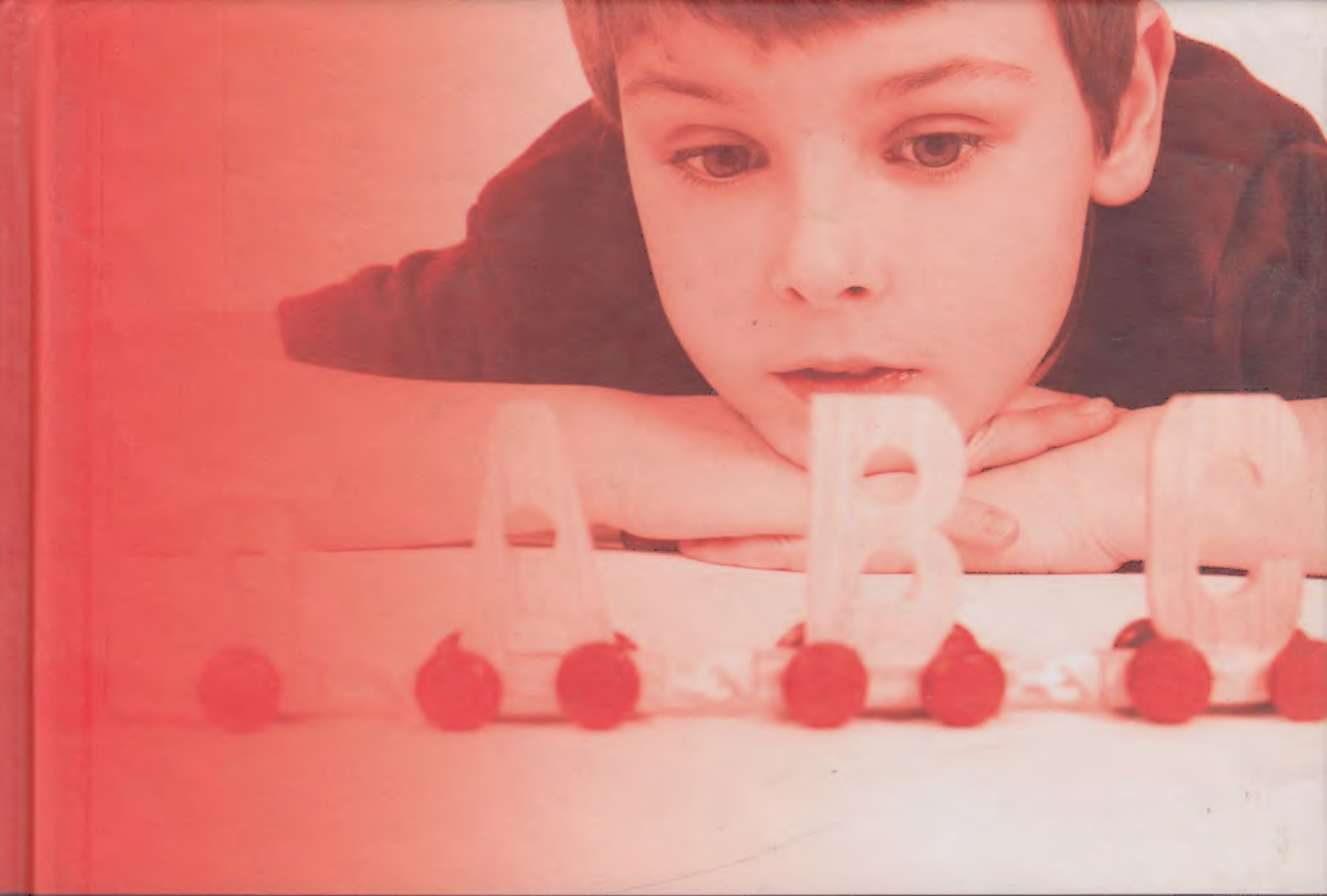
- 163) Landalf & Helen (1998): Tectonic Plate Movement, Science Activities, vol. 35, no.1, Pp. 14-16.
- 164) Lerner, J. (1993) . Learning disabilities: Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies (Sixth Ed.) U.S.A.: Houghton Mifflin Co.
- 165) Lumsden , L. S. (1994): Students' Motivation to Learn " , ERIC.Ed P.379215.
- 166) May,D.,G (2005):Simulations: Active Learning for Gifted Students, A gifted child as today's reader, Teaching Strategies in Gifted Education,. , Waco, TX, US: Prufrock Press.
- 167) McClelland, D. (1985): Human Motivation. Glenview, Illinois Scott Forwsman.
- 168) McLean, J.F. & Hitch, G.J. (1999): Working memory impairments in children with specific arithmetic learning difficulties. Journal of Experimental Child Psychology;vol.73, no.3,Pp.240-260.
- 169) Mendelman, L (2007):First Person: Critical Thinking and Reading, Journal of Adolescent & Adult Literacy, vol.51, no.4 , Pp30- 32.

- 170) Mertens, D., M. (2010): Inclusivity and Transformation: Evaluation in 2010, American Journal of Evaluation, vol.22 , no.3 ,Pp.367-374.
- 171) Michael,J.,AI (2003):Active learning in Secondary and College Science classrooms: A working model for helping learners to learn, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- 172) Noland, J., S. (2010): Better Working Memory for Non-Social Targets in Infant Siblings of Children with Autism Spectrum Disorder, Developmental Science, vol.13, no.1, Pp.244-251.
- 173) Norman,G., E (2004):Editorial - What's the Active Ingredient in Active Learning, Advances in Health Sciences Education, vol. 9, no.1,Pp.1-3.
- 174) Obrzut, J. E. & Boliek, C. A. (1986): Lateralization characteristics in teaching disabled children , Journal of learning Disabilities, vol. 19, no. 5, Pp. 308-314.
- 175) O'Connor, R. E. (1993): Teaching phonological awareness to young children , Journal of Exceptional Children, vol. 59, no.6.P.17.
- 176) Packiam, T., L (2008): Working memory and learning in children with developmental coordination disorder and specific language impairment, Journal of Learning , vol. 3.no.2.Pp.8-12.

- 177) Petri, H, and Govern, J (2004): Motivation: Theory, Research and Applications. Thomson-Wadsworth, Australia.,.
- 178) Pressley, M., & Rankin (2006): Everyone Plays! A Review of Research on the Integration of Sports and Physical Activity in - out of School Time Programs, Policy Studies Associates, Inc,: <http://www.policystudies.com>.
- 179) Raimo, K.,E (2005): Active learning in the process of educational change, Teaching and Teacher Education, vol.21, no.6, Pp. 623-635.
- 180) Reese, D.,N (2005): Peer evaluation as an active learning technique, Journal of Instructional Psychology, vol. 32, no.4, Pp. 338-343.
- 181) Schuchardt, K., C (2008): Working Memory Deficits in Children with Specific Learning Disorders, Journal of Learning Disabilities, vol.41, no.6.Pp.30-37.
- 182) Seever, M., K (1999): Summative Evaluation of the Comprehensive and Cognitive Development (CCD) Program, Child Development, vol. 51, Pp. 761-758.
- 183) Shipman, S.& Shipman, V. (1985): Cognitive styles: Some conceptual, methodological and applied issues, Review of Research in Education, vol.12, no.12, Pp. 229-291.

- 184) Solso, R.L. (1995): Cognitive psychology, (4th. Ed.) . Boston: Allyn and Bacon.
- 185) Sternberg, R.,J (2001): The Educational psychology Series., Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- 186) Sternberg, R.J. (1999): Cognitive Psychology. (2nd. Ed.) New York. Academic Press.
- 187) Teoh, B., S (2007): Interactive Multimedia Learning: Students' Attitudes and Learning Impact in an Animation Course, Online Submission, Turkish Online Journal of Educational Technology—TOJET, vol.6, no.4, of Oct.Pp.120-124.
- 188) Torgesn, J.K. (1988): Studies of children with learning disabilities who perform poorly on memory span tasks, Journal of Learning Disabilities, vol.21, no.10, Pp.605-612.
- 189) Vaquero, J. , De Astudillo (1996): Pascule-Leone and Baddeley's Models of Information Processing as Indicators of Academic Achievement, Perceptual and Motor Skills , Vol.82,No. 3.p.787
- 190) Warren,C.,S (2006): Incorporating Multiculturalism Into Undergraduate Psychology Courses: Three Simple Active Learning Activities. Teaching of Psychology Journal, vol. 33, no. 2, Pp. 105-109.

- 191) Wong , B. (1996): The ABCs of Learning Disabilities , New York: Academic Press.
- 192) Zollar, U. (1991): Teaching, Learning Education Style, Performances and Students' Teaching Education in S/T/E/S Focused Science Teacher Education: A Quasi-quantitative Probs. of Case Study. Journal of Research in Science Teaching , 28, (7) , Pp 593-608.



صعوبات التعلم النمائية

ومقترحات علاجية

Bibliotheca Alexandrina



1157326



9 789957 248369

دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان - شارع الملك حسين
مجمع الفحيص التجاري - هاتف : +962 6 4611169
تلفاكس : +962 6 4612190 ص.ب 922762 عمان 11192 الأردن
E-mail: safa@darsafa.net www.darsafa.net

